

Confederación Hidrográfica del Ebro

Proyecto SAICA Ebro



Red de alerta
de calidad de aguas

Informe mensual
Marzo 2019



CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL EBRO



ÍNDICE

1 Memoria

- 1.1 Introducción y alcance
- 1.2 Trabajos de mantenimiento
- 1.3 Incidencias/actuaciones
- 1.4 Recogida de muestras
- 1.5 Análisis de verificación en Laboratorio
- 1.6 Informes diarios. Registro de incidencias y diagnóstico de estado
- 1.7 Incidencias de calidad registradas como episodios
- 1.8 Resumen estadístico mensual por parámetro

2 Relación de visitas de mantenimiento durante un mes

3 Muestras recogidas por encargo de la CHE

4 Análisis de verificación realizados en el laboratorio de Adasa-Paseo de la Mina

5 Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante el mes

6 Diagnósticos de estado diarios durante el mes

7 Episodios de calidad registrados durante el mes

- 7.1 11 de marzo. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio
- 7.2 15 y 16 de marzo. Ebro en Presa Pina. Aumento de la concentración de amonio
- 7.3 23 de marzo. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio
- 7.4 23 y 24 de marzo. Cinca en Monzón. Aumento de la concentración de amonio

8 Resumen estadístico mensual por parámetro

1 MEMORIA

1.1 INTRODUCCIÓN Y ALCANCE

En este informe se recoge una serie de información relacionada con la explotación de la red de alerta de calidad durante un mes. El objeto final es ofrecer una visión conjunta tanto de los trabajos realizados para la explotación (informes de incidencias, visitas de mantenimiento, intervenciones especiales, tomas de muestra, análisis de verificación,...) como del resultado de esos trabajos (diagnósticos, estadísticas por estación y parámetro, episodios registrados,...).

El alcance del informe son las estaciones de alerta de calidad que se incluyen dentro del contrato de explotación del sistema SAICA.

En las dos tablas siguientes se incluyen todas las estaciones de alerta de calidad cuya información se integra en el sistema, ya sean gestionadas y mantenidas por la CHE, o pertenezcan a otros organismos con los cuales se han establecido protocolos de intercambio de información. Se han separado las que actualmente se mantienen activas de aquéllas que están detenidas, bien temporalmente, bien de forma definitiva.

Estaciones de alerta de calidad ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
901 - Ebro en Miranda	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016
902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)	ACTIVA	
903 - Arga en Echauri	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016
904 - Gállego en Jabarrella	ACTIVA	
905 - Ebro en Presa Pina	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016
906 - Ebro en Ascó	ACTIVA	
907 - Ebro en Haro	ACTIVA	Detenida en sep/2016 Puesta en marcha en oct/2016 Detenida en ene/2017 Puesta en marcha en nov/2017
909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara	ACTIVA	Detenida en abr/2013 Puesta en marcha en oct/2016
910 - Ebro en Xerta	ACTIVA	
911 - Zadorra en Arce	ACTIVA	
912 - Iregua en Islallana	ACTIVA	
914 - Canal de Serós en Lleida	ACTIVA	Detenida en ene/2017 Puesta en marcha en nov/2017
916 - Cinca en Monzón	ACTIVA	
926 - Alcanadre en Ballobar	ACTIVA	
929 - Elorz en Echavacóiz	ACTIVA	Detenida en oct/2012 Puesta en marcha en mar/2018
942 - Ebro en Flix (ACA)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por la ACA
943 - Valira en toma C.H. Anserall (PEU-1)	EXTERNA ACTIVA	Los datos se reciben por correo electrónico con frecuencia mensual.
946 - Aquadam – El Val	ACTIVA	Sonda de embalse. Activa desde ene/2018
951 - Ega en Arínzano (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra

Estaciones de alerta de calidad ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
952 - Arga en Funes (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
953 - Ulzama en Latasa (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
954 - Aragón en Marcilla (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
955 - Bco de Zatararre en Oskotz (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra Sus datos no se consideran representativos de la calidad del medio, y aunque se reciben, no son publicados.
956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
958 - Arga en Ororbia (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra
959 - Araquil en Etxarren (GBN)	EXTERNA ACTIVA	Gestionada por el Gobierno de Navarra En febrero de 2019 se inicia el intercambio
968 - ES1 - Cinca en Fraga	ACTIVA	
969 - ES2 - Ebro en Gelsa	ACTIVA	
970 - ES5 - Ebro en Tortosa	ACTIVA	

Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
908 - Ebro en Mendavia	DETENIDA	Detenida en oct/2012
913 - Segre en Ponts	DETENIDA	Detenida en nov/2012
915 - Noguera Ribagorzana en Castillonroy	DESMONTADA	Detenida en jul/1997 por ajustes de presupuesto.
917 - Jalón en Huérmeda	DESMONTADA	Detenida en jul/1997 por ajustes de presupuesto.
918 - Aragón en Gallipienzo	DETENIDA	Detenida en oct/2012
919 - Gállego en Villanueva	DETENIDA	Detenida en mar/2013 Puesta en marcha en nov/2014, para seguimiento lindano en río Gállego Detenida en jun/2015
920 - Arakil en Errotz	DETENIDA	Detenida en mar/2013
921 - Ega en Andosilla	DETENIDA	Detenida en oct/2012
922 - Oca en Oña	DETENIDA	Detenida en oct/2012
923 - Bayas en Miranda	DESMONTADA	Se consideró dada de baja desde jun/1999. Inundada en avenidas de may/2003
924 - Tirón en Ochánduri	DETENIDA	Detenida en abr/2013
925 - Najerilla en S. Asensio	DESMONTADA	Detenida en abr/2003 por ajustes de presupuesto En dic/2004 se vuelve a poner en marcha. En ene/2008 se corta el suministro eléctrico, no se repone. A partir de nov/2011 se considera definitivamente parada.
927 - Guadalupe en Calanda	DETENIDA	Detenida en oct/2012
928 - Martín en Alcaine	DETENIDA	Detenida en oct/2012
930 - Ebro en Cabañas	DETENIDA	Detenida en mar/2013
931 - Ebro en Presa de Cabriana (bombeo)	DESMONTADA	Detenida en abr/2013 Instalación desmontada en dic/2016
934 - AQUASONDA - Zadorra en Arce	DESMONTADA	Sonda semiautónoma instalada al lado de la estación de Arce para pruebas y seguimiento. Se dispone de datos entre ago/2012 y ago/2013
940 - Segre en Montferrer (ACA)	EXTERNA DETENIDA	Gestionada por la ACA. Sin datos desde jun/2011.
941 - Segre en Serós (ACA)	EXTERNA DETENIDA	Gestionada por la ACA. Sin datos desde abr/2011.
947 - Aquadam - La Loteta	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2012 y may/2014
948 - Aquadam - La Tranquera	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2009 y jun/2014

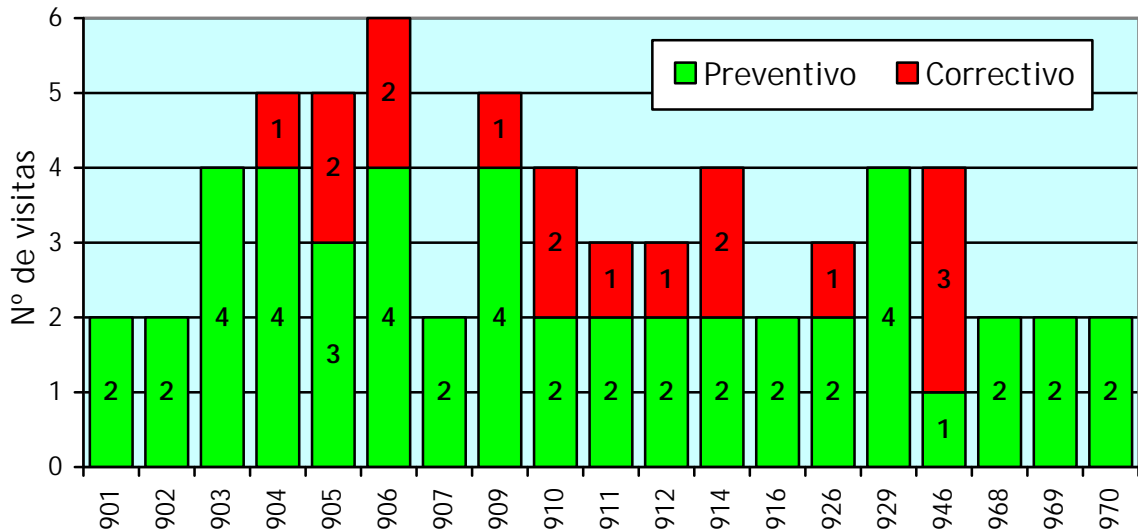
Estaciones de alerta de calidad NO ACTIVAS

Estación	Estado	Comentarios sobre el estado
949 - Aquadam - Cueva Foradada	DESMONTADA	Sonda de embalse. Activa entre nov/2009 y jul/2014
950 - Estación móvil - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016
960 - EQ1 - Ebro en Amposta	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha, únicamente para comunicación de caudales en ago/2016
961 - EQ2 - Canal de Campredó - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016
962 - EQ3 - Canal de Sant Pere - Delta Ebro	DETENIDA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016
963 - EQ4 - Bombeo de l'Ala - Delta Ebro	ACTIVA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016 Puesta en marcha en abr/2018 Detenida en oct/2018
964 - EQ5 - Pont de Través (canal) - Delta Ebro	DESMONTADA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Desmontada durante el año 2018.
965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro	ACTIVA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016 Puesta en marcha en may/2018 Detenida en oct/2018
966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro	ACTIVA	Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida en nov/2016 Puesta en marcha en may/2018 Detenida en oct/2018
967 - EA25 - 3er punto descarga - Delta Ebro	DESMONTADA	Sonda de nutrientes. Detenida y desmontada en jun/2015, final de contrato construcción RIADE.
971 - EF1 - Lag. Encañizada	DESMONTADA	Boya multiparamétrica autónoma Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida y desmontada en nov/2016
972 - EF2 - Lag. El Clot	DESMONTADA	Boya multiparamétrica autónoma Detenida en jun/2015, final de contrato construcción RIADE. Puesta en marcha a partir de ene/2016, inicio contrato mantenimiento RIADE. Detenida y desmontada en nov/2016
973 - EF5 - Lag. El Clot - nutrientes	DESMONTADA	Sonda de nutrientes. Detenida y desmontada en jun/2015, final de contrato construcción RIADE.
974 - Bahía de los Alfaques	BAHIA No C.H.E.	Boya en bahía, gestionada por la ACA Sus datos no son seguidos ni revisados en los procesos diarios.
975 - Bahía del Fangar	BAHIA No C.H.E.	Boya en bahía, gestionada por la ACA Sus datos no son seguidos ni revisados en los procesos diarios

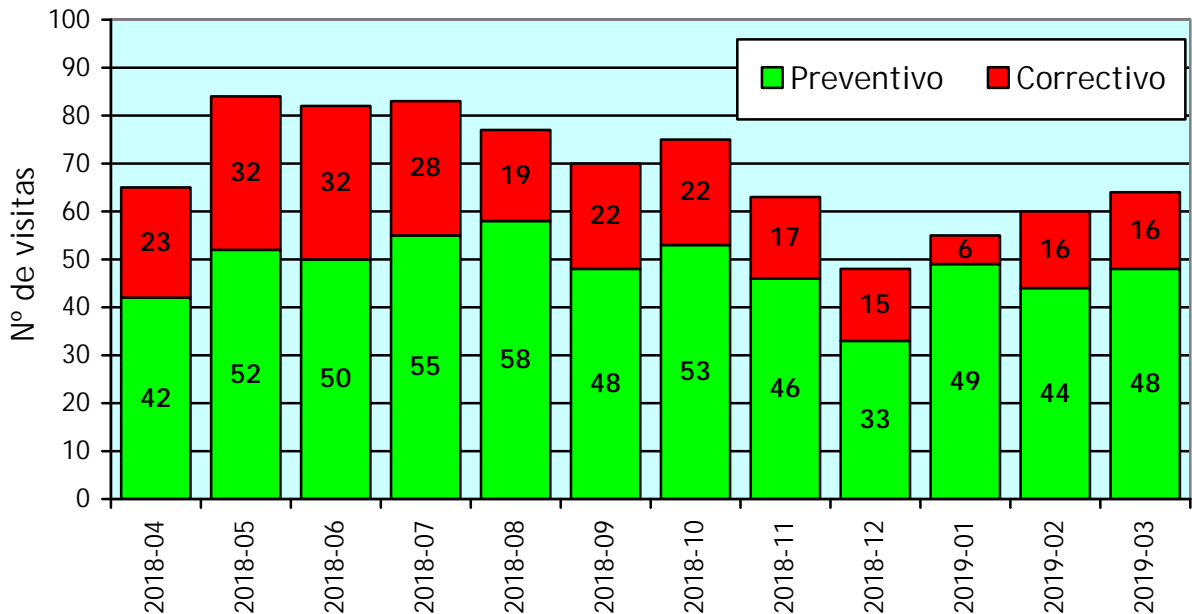
1.2 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Visitas de mantenimiento realizadas

Durante el mes se han registrado partes de 64 intervenciones de mantenimiento, correspondientes a 19 estaciones distintas. En los siguientes gráficos se detalla el número de veces que se ha intervenido en cada estación durante el mes, y la evolución del número de intervenciones realizadas en los últimos 12 meses.



Distribución de intervenciones de mantenimiento por estación durante el mes



Distribución de intervenciones de mantenimiento por mes (últimos 12 meses)

Como capítulo 2 se incluye la información básica de los partes registrados. En la base de datos se dispone de la información detallada de cada uno de ellos.

1.3 INCIDENCIAS/ACTUACIONES

Sonda Aquadam en el embalse de El Val

En el mes se han realizado cuatro intervenciones: en los días 7, 11 y 13 se realizaron mantenimientos correctivos, para intentar dejar funcionando correctamente la sonda de oxígeno disuelto, que desde el pasado 15 de febrero estaba dando medidas que no se consideraban correctas. El día 28 se realizó una intervención de mantenimiento preventivo.

Se dispone de información de 117 perfiles durante el mes.

El nivel del embalse ha mostrado tendencia ascendente (+36 cm) hasta el día 13. Desde entonces a final de mes ha descendido 222 cm. Los perfiles han sido de 44 metros hasta el día 21, de 43 entre los días 21 y 28, y de 42 a partir de ese día.

La **temperatura del agua** empieza midiendo 10 °C en los primeros 4-6 metros, para luego bajar bruscamente a 8 °C que se mantienen hasta el fondo. A medida que avanza el mes la temperatura en superficie aumenta, a un ritmo marcado por las condiciones meteorológicas. Varía la velocidad de descenso, así como la profundidad a que se produce. No se observa una estratificación térmica estable.

A final de mes se miden 11 °C en superficie (el día 28 se llegó a 13 °C), y 8,5 °C en fondo.

El **pH** empieza midiendo 9,2 en los primeros metros, bajando rápidamente hasta 8, medida que se mantiene hasta el fondo. Las medidas por encima de 9 continúan en los primeros metros durante todo el mes, descendiendo hacia el fondo, por lo general con una primera bajada brusca y posterior descenso suave. El mes finaliza con medidas de 7,7 en los puntos más profundos.

Los perfiles de **conductividad** se mantienen muy verticales, y con variación pequeña. Durante el mes las medidas suben 15 µS/cm en superficie (pasan de 370 a 385 µS/cm) y 5-7 en fondo (pasan de 380 a 386 µS/cm).

La señal de **oxígeno disuelto** empieza a considerarse correcta a partir del día 14, con medidas en superficie de 13-14 mg/L, que se mantienen hasta los 10 metros; un primer descenso brusco, hasta los 10,5 mg/L y posterior más suave hasta llegar al fondo sobre 7 mg/L. A partir del día 19 los máximos en la zona más superficial llegan a superar los 15 mg/L. Desde la intervención del día 28 la tendencia cambia un poco, manteniéndose medidas entre 9 y 10 mg/L en superficie, llegando a 5 mg/L en fondo.

La señal de **turbidez** se ha mantenido baja y muy estable.

La concentración medida de **clorofila** empieza el mes con medidas por encima de 50 µg/L en los primeros metros, que descienden rápidamente para ya estabilizarse en torno a 5 µg/L a partir de los 6-7 metros. A partir del día 5 se reduce la concentración en superficie, siendo inferior a 30 µg/L. La tendencia, con variaciones notables entre perfiles, se mantiene hasta el día 29, a partir de cuando parece observarse tendencia al descenso de la concentración en superficie y los perfiles vuelven a ser muy verticales.

Otras incidencias/actuaciones

No se han dado otras incidencias ni actuaciones reseñables durante el mes.

1.4 RECOGIDA DE MUESTRAS

Durante el mes se ha cumplido la planificación de toma de muestras para **Jabarrella** .

Como capítulo 3 se incluye la información completa de las muestras tomadas.

En **Jabarrella**, a partir de diciembre de 2014, se recoge únicamente una muestra semanal, tomada en continuo, con ayuda de una bomba dosificadora, desde el decantador del tomamuestras. Se utilizan garrafas reutilizadas (25 litros) suministradas por Adasa.

En marzo de 2015, se modificó la programación del tomamuestras de la estación de **Jabarrella**. Se volvió a la recogida automática cada dos horas, siempre que la turbidez sea inferior a 500 NTU. Por encima de esos valores de turbidez, la estación se detiene.

El cambio se debió a que el funcionamiento anterior, en el que no se paraba la bomba del río, producía frecuentes averías en la propia bomba, debido al gran ensuciamiento a que se sometía haciéndola operar con turbidez alta.

1.5 ANÁLISIS DE VERIFICACIÓN EN LABORATORIO

Como capítulo 4 se incluye la información semanal de las verificaciones de amonio, nitratos y fosfatos realizadas en el laboratorio de Adasa-Paseo de la Mina.

Las comprobaciones de los parámetros de campo (pH, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto) quedan registradas en los partes de mantenimiento, y no se incluyen en el presente informe.

1.6 INFORMES DIARIOS. REGISTRO DE INCIDENCIAS Y DIAGNÓSTICO DE ESTADO

Durante todos los días laborables se ha emitido el informe diario. Los apartados más importantes de este informe son el registro de las incidencias y la asignación de estado a las estaciones.

Como capítulo 5 se incluye un informe en que se muestran las incidencias que durante el mes se han iniciado, se han cerrado, o han estado activas. Se incluyen los comentarios que se han añadido para cada incidencia desde su apertura.

El resumen del diagnóstico diario, tanto de calidad como de funcionamiento se incluye como capítulo 6.

1.7 INCIDENCIAS DE CALIDAD REGISTRADAS COMO EPISODIOS

Las incidencias de calidad que se consideran como de especial relevancia se recogen en unos documentos que se elaboran por estación y año. Estos documentos se publican en el sitio web de la red de alerta.

Estos registros no corresponden tan solo a los llamados episodios de calidad, sino que en ocasiones se trata de comportamientos para los que se ha considerado interesante mantener un registro especial.

Durante el mes se han registrado cuatro incidencias:

- 11 de marzo. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio.
- 15 y 16 de marzo. Ebro en Presa Pina. Aumento de la concentración de amonio.
- 23 de marzo. Zadorra en Arce. Aumento de la concentración de amonio.
- 23 y 24 de marzo. Cinca en Monzón. Aumento de la concentración de amonio.

Como capítulo 7 se incluyen las páginas de estos episodios.

1.8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

Como capítulo 8, se incluye el resumen estadístico del mes, en el que se analizan los resultados existentes en la base de datos por estación y parámetro.

2 RELACIÓN DE VISITAS DE MANTENIMIENTO DURANTE UN MES

Red de alerta de calidad de aguas. Proyecto SAICA
Confederación Hidrográfica del Ebro

2 - Relación de visitas de mantenimiento durante un mes

Marzo de 2019

Número de visitas registradas: 64

Estación 901						
Ebro en Miranda						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención	

06/03/2019	FBAYO, JGIMENEZ	17:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
18/03/2019	JGIMENEZ	16:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Estación 902						
Ebro en Pignatelli (El Bocal)						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención	

08/03/2019	JGIMENEZ, FBAYO	10:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
22/03/2019	ABENITO	11:11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Estación 903						
Arga en Echaury						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención	

07/03/2019	ABENITO.	12:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
12/03/2019	FBAYO, JGIMENEZ	12:34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
21/03/2019	JGIMENEZ	11:56	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
28/03/2019	JGIMENEZ	12:31	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Estación 904						
Gállego en Jabarrella						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención	

04/03/2019	JGIMENEZ	10:24	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
11/03/2019	JGIMENEZ	12:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
18/03/2019	ABENITO, FBAYO	11:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
25/03/2019	ABENITO	12:09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
29/03/2019	JGIMENEZ	11:46	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	NO TENEMOS DATOS DE LOS SENSORES DEL MULTI.	

Estación 905						
Ebro en Presa Pina						
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención	

01/03/2019	ABENITO, JGIMENEZ	10:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CAMBIAMOS BOMBA DE RÍO. DURANTE EL MANT. SE ESTROPEA.	
14/03/2019	ABENITO	11:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
15/03/2019	ABENITO	11:07	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL AMONIO POR UN PICO EN LA MUESTRA.	
27/03/2019	JGIMENEZ	9:51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
29/03/2019	ABENITO	11:28	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	REVISIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL FOSFATOS Y CAMBIO DE LA Sonda DE CONDUCTIVIDAD.	

Estación 906					
Ebro en Ascó					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/03/2019	ABENITO	12:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/03/2019	ABENITO Y SROMERA	10:07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/03/2019	FJBAYO Y SROMERA	9:43	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/03/2019	FJBAYO Y SROMERA	15:32	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ESTANDO LA ESTACIÓN EN REMOTO FUNCIONANDO CORRECTAMENTE, SALTA LA PROTECCIÓN DIFERENCIAL POR LA BOMBA DE RÍO. SE CAMBIA LA BOMBA.
26/03/2019	ABENITO Y SROMERA	11:21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29/03/2019	SROMERA	15:06	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	OXÍGENO

Estación 907					
Ebro en Haro					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/03/2019	JGIMENEZ, FBAYO	8:34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/03/2019	JGIMENEZ	8:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 909					
Ebro en Zaragoza-La Almozara					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/03/2019	FBAYO, JGIMENEZ	11:13	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CALIBRADO DEL AMONIO SIN PICOS. NO SUBE BIEN EL IMIDAZOL. CEBADO DEL CIRCUITO DEL IMIDAZOL.REALIZAMOS CALIBRADO.
08/03/2019	ABENITO	11:02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/03/2019	JGIMENEZ, FBAYO	11:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/03/2019	JGIMENEZ	10:55	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/03/2019	JGIMENEZ	14:52	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 910					
Ebro en Xerta					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/03/2019	S ROMERA	10:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11/03/2019	SROMERA	10:55	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	MULTIPARÁMETRO SIN AGUA.
20/03/2019	FBAYO	12:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/03/2019	SROMERA	9:47	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AMONIO

Estación 911					
Zadorra en Arce					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/03/2019	JGIMENEZ, FBAYO	18:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/03/2019	JGIMENEZ	19:53	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/03/2019	JGIMENEZ	10:19	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CONTINUACION DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL DIA 18/3/2019

Estación 912 Iregua en Islallana					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/03/2019	JGIMENEZ, FBAYO	13:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18/03/2019	JGIMENEZ	12:25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19/03/2019	JGIMENEZ	12:44	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	AJUSTE DE LA ABSORBANCIA A 254 nm

Estación 914 Canal de Serós en Lleida					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
06/03/2019	SROMERA	9:48	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15/03/2019	SROMERA	10:14	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	DATOS NO DISPONIBLES.
21/03/2019	ABENITO, FBAYO	11:50	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27/03/2019	SROMERA	9:46	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	OXÍGENO

Estación 916 Cinca en Monzón					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
14/03/2019	JGIMENEZ, FBAYO	11:38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/03/2019	JGIMENEZ	11:03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 926 Alcanadre en Ballobar					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
13/03/2019	JGIMENEZ	10:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/03/2019	JGIMENEZ	11:57	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26/03/2019	JGIMENEZ	13:42	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	RUIDO EN LA CONDUCTIVIDAD.

Estación 929 Elorz en Echavacóiz					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/03/2019	ABENITO	11:11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12/03/2019	FBAYO, JGIMENEZ	14:32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21/03/2019	JGIMENEZ	15:51	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28/03/2019	JGIMENEZ	15:27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Estación 946 Aquadam - El Val					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/03/2019	FJ Bayo/ J Giménez	12:45	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Valores de oxígeno muy bajos a lo largo de todo el perfil observados a partir del recibido a las 01:00 h de hoy 7/mar. En la visita se ha verificado que había una gran discrepancia con los valores proporcionados por el medidor portátil, debido a ello, se ha calibrado el sensor de O2, y se ha ordenado un perfil manual, a ver como evoluciona.

Estación 946					
Aquadam - El Val					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
11/03/2019	A Benito/FJ Bayo	10:30	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Se verificó en campo el estado de la sonda multiparamétrica de nº de serie 00115 revisada en Barcelona y recibida el 12/12/18. Se comprobó que el sensor de temperatura no funciona, siempre mide cero. Se dejó en el embalse la que estaba funcionando hasta ese momento, con nº de serie 00117. Después de la intervención, los valores de oxígeno han ido en aumento, moviéndose alrededor de 20 mg/l O2 en todo el perfil.
13/03/2019	A Benito/FJ Bayo	12:45	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	En la visita se sustituyó el conector del cable de comunicaciones que estaba mojado, por otro que estaba seco y que iba con un trozo de cable. La sustitución se hizo uniendo los hilos de ambos cables y se protegió esa unión con una resina especial para evitar que entrara agua al conector. El equipo se ha dejado toda la noche fuera del agua para que se seque la mencionada resina. Se ha puesto en marcha a distancia.
28/03/2019	A Benito	12:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 968					
ES1 - Cinca en Fraga					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
13/03/2019	J Giménez	14:20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25/03/2019	J Giménez	16:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 969					
ES2 - Ebro en Gelsa					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
08/03/2019	A Benito	9:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22/03/2019	FJ Bayo	11:01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Estación 970					
ES5 - Ebro en Tortosa					
Fecha	Técnico	H. entrada	Preventivo	Correctivo	Causa de la intervención
07/03/2019	S Romera	13:30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20/03/2019	FJ Bayo	13:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3 MUESTRAS RECOGIDAS POR ENCARGO DE LA CHE

Red de alerta de calidad de aguas. Proyecto SAICA
Confederación Hidrográfica del Ebro

3 - Muestras recogidas por encargo de la CHE

Marzo de 2019

Nº de visitas para recogida de muestras: 4

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
04/03/2019	Javier Giménez	Solicitud CHE tomas semanales	04/03/2019 14:35:00	1

Descripción de las muestras

JB-9. Son 14 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 25/02/19 13:00 y 04/03/19 12:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,21. Conductividad 20°C de la compuesta: 362 µs/cm.

Comentarios

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
11/03/2019	Javier Giménez	Solicitud CHE tomas semanales	11/03/2019 17:15:00	1

Descripción de las muestras

JB-10. Son 16 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 04/03/19 12:30 y 11/03/19 14:30. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,24. Conductividad 20°C de la compuesta: 373 µs/cm.

Comentarios

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
18/03/2019	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	18/03/2019 16:50:00	1

Descripción de las muestras

JB-11. Son 16 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 11/03/19 14:30 y 18/03/19 13:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,29. Conductividad 20°C de la compuesta: 398 µs/cm.

Comentarios

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella				
Fecha	Técnico	Causa de la toma	Fecha-hora entrega CHE	Nº muestras
25/03/2019	Alberto Benito	Solicitud CHE tomas semanales	25/03/2019 17:10:00	1

Descripción de las muestras

JB-12. Son 19 litros de muestra tomada en continuo con un dosificador desde el decantador. Muestra entre 18/03/19 13:00 y 25/03/19 13:00. Sin acondicionar. pH de la compuesta: 8,18. Conductividad 20°C de la compuesta: 339 µs/cm.

Comentarios

La muestra en continuo se recoge en garrafas REUTILIZADAS suministradas por ADASA.

4 ANÁLISIS DE VERIFICACIÓN REALIZADOS EN EL LABORATORIO DE ADASA-PASEO DE LA MINA

Proyecto SAICA - Ebro
Verificaciones de las medidas de los distintos parámetros

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **4 y 6** de marzo de **2019**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
904 Jabarrella	25/02/19 -15:00	< 0,13 (0,02-0,06)			
905 Pina	01/03/19 -14:00	0,40 (0,24-0,48)	15 (16-16) TURB = 25 NTU	(*) < 0,2 (0,1-0,2) TURB = 25 NTU	(**) 55
906 Ascó	27/02/19 -14:36	< 0,13 (0,04-0,02)	12 (12-12) TURB = 5 NTU		
909 Zaragoza	28/02/19 -11:30	< 0,13 (0,04-0,02)			
916 Monzón	28/02/19 -16:00	< 0,13 (0,03-0,02)			
926 Ballobar	26/02/19 -13:50	< 0,13 (0,04-0,01)	37 (33-33) TURB = 7 NTU		

(*) Valor obtenido a partir de la muestra filtrada.

(**) Lectura de un patrón de 50 mg/l de ftalato ácido de potasio, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del conjunto óptico del Aquatest MO 103. **La lectura teórica de ese patrón debería ser de 50 ± 5 (uns. Abs/m).**

Los valores que en la tabla aparecen en **negrita** corresponden a las lecturas obtenidas en los análisis de laboratorio, siendo los valores incluidos entre paréntesis los que presentaba el analizador instalado en las Estaciones de Calidad **antes** y **después** del mantenimiento.

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico.
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolibdico.

La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués

Proyecto SAICA - Ebro
Verificaciones de las medidas de los distintos parámetros

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **11** y **13** de marzo de **2019**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	06/03/19 -18:35	< 0,13 (0,04-0,02)			
902 Pignatelli	08/03/19 -12:30	< 0,13 (0,04-0,05)	12 (12-12) TURB = 15 NTU		
903 Echauri	07/03/19 -15:30	< 0,13 (0,03-0,01)	5 (6-6) TURB = 20 NTU		(**) 50,1
904 Jabarrella	04/03/19 -12:50	< 0,13 (0,06-0,07)			
906 Ascó	06/03/19 -14:00	< 0,13 (0,04-0,01)	12 (12-12) TURB = 5 NTU		
907 Haro	07/03/19 -10:35	< 0,13 (0,06-0,12)			
909 Zaragoza	08/03/19 -14:00	< 0,13 (0,02-0,04)			
910 Xerta	07/03/19 -12:30	< 0,13 (0,02-0,05)	12 (12-12) TURB = 6 NTU		(**) 53
911 Arce	06/03/19 -20:40	< 0,13 (0,03-0,03)		(*) 0,2 (0,2-0,2) TURB = 10 NTU	
912 Islallana	06/03/19 -15:30	< 0,13 (0,01-0,04)	2 (3-3) TURB = 6 NTU		
914 Lleida	06/03/19 -12:20	< 0,13 (0,04-0,01)			

(*) Valor obtenido a partir de la muestra filtrada.

(**) Lectura de un patrón de 50 mg/l de ftalato ácido de potasio, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del conjunto óptico del Aquatest MO 103. **La lectura teórica de ese patrón debería ser de 50 ± 5 (uns. Abs/m).**

Los valores que en la tabla aparecen en **negrita** corresponden a las lecturas obtenidas en los análisis de laboratorio, siendo los valores incluidos entre paréntesis los que presentaba el analizador instalado en las Estaciones de Calidad **antes** y **después** del mantenimiento.

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico.
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolibdico.

La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués

Proyecto SAICA - Ebro
Verificaciones de las medidas de los distintos parámetros

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **18 y 19** de marzo de **2019**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
903 Echauri	12/03/19 -13:40	< 0,13 (0,02-0,03)	5 (6-6) TURB = 10 NTU		(**) 55,0
904 Jabarrella	11/03/19 -14:50	< 0,13 (0,06-0,02)			
905 Pina	14/03/19 -17:30	0,26 (0,32-0,33)	14 (15-15) TURB = 15 NTU	(*) < 0,2 (0,1-0,1) TURB = 15 NTU	(**) 52,0
905 -Pina Tomamuestras 15/03/19 - 07:13	15/03/19 -12:30	0,85 (1,12)			
906 Ascó	13/03/19 -13:40	< 0,13 (0,02-0,03)	12 (12-12) TURB = 3 NTU		
909 Zaragoza	15/03/19 -14:00	< 0,13 (0,07-0,02)			
916 Monzón	14/03/19 -14:50	< 0,13 (0,04-0,04)			
926 Ballobar	13/03/19 -13:40	< 0,13 (0,02-0,03)	34 (31-31) TURB = 8 NTU		

(*) Valor obtenido a partir de la muestra filtrada.

(**) Lectura de un patrón de 50 mg/l de ftalato ácido de potasio, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del conjunto óptico del Aquatest MO 103. **La lectura teórica de ese patrón debería ser de 50 ± 5 (uns. Abs/m).**

Los valores que en la tabla aparecen en **negrita** corresponden a las lecturas obtenidas en los análisis de laboratorio, siendo los valores incluidos entre paréntesis los que presentaba el analizador instalado en las Estaciones de Calidad **antes** y **después** del mantenimiento.

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico.
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolibdico.

La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués

Proyecto SAICA - Ebro
Verificaciones de las medidas de los distintos parámetros

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **25 y 26** de marzo de **2019**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
901 Miranda	18/03/19 -19:00	< 0,13 (0,03-0,04)			
902 Pignatelli	22/03/19 -13:15	< 0,13 (0,01-0,03)	12 (11-11) TURB = 15 NTU		
903 Echauri	21/03/19 -14:15	< 0,13 (0,01-0,03)	5 (5-5) TURB = 30 NTU		(**) 55,0
904 Jabarrella	18/03/19 -15:00	< 0,13 (0,01-0,01)			
906 Ascó	19/03/19 -12:00	< 0,13 (0,03-0,01)	11 (12-12) TURB = 3 NTU		
907 Haro	19/03/19 -11:20	0,13 (0,07-0,07)			
909 Zaragoza	26/03/19 -09:00	< 0,13 (0,03)			
910 Xerta	20/03/19 -15:00	< 0,13 (0,04)	11 (11-11) TURB = 8 NTU		(**) 49,4
911 Arce	19/03/19 -11:30	< 0,13 (0,04-0,03)		(*) 0,2 (0,2-0,2) TURB = 6 NTU	
912 Islallana	18/03/19 -14:30	< 0,13 (0,04-0,03)	3 (3-3) TURB = 5 NTU		
914 Lleida	21/03/19 -15:15	< 0,13 (0,01-0,01)			

(*) Valor obtenido a partir de la muestra filtrada.

(**) Lectura de un patrón de 50 mg/l de ftalato ácido de potasio, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del conjunto óptico del Aquatest MO 103. **La lectura teórica de ese patrón debería ser de 50 ± 5 (uns. Abs/m).**

Los valores que en la tabla aparecen en **negrita** corresponden a las lecturas obtenidas en los análisis de laboratorio, siendo los valores incluidos entre paréntesis los que presentaba el analizador instalado en las Estaciones de Calidad **antes** y **después** del mantenimiento.

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico.
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolibdico.

La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués

Proyecto SAICA - Ebro
Verificaciones de las medidas de los distintos parámetros

Los análisis realizados en laboratorio se efectuaron los días **1 y 2** de abril de **2019**

Punto de toma	Fecha y Hora	Valor de Amonio (mg/l NH ₄)	Valor de Nitratos (mg/l NO ₃)	Valor de Fosfatos (mg/l PO ₄)	Lectura patrón de Abs 254 nm (un. Abs/m)
903 Echauri	28/03/19 -14:15	< 0,13 (0,03-0,04)	5 (6-5) TURB = 18 NTU		(**) 53,1
904 Jabarrella	25/03/19 -15:15	< 0,13 (0,02-0,03)			
905 Pina	27/03/19 -14:00	0,36 (0,42-0,39)	15 (16-16) TURB = 10 NTU	(*) < 0,2 (0,02-0,04) TURB = 10 NTU	(**) 55,0
905 Pina	29/03/19 -13:30	0,60 (0,74-0,71)	17 (17-17) TURB = 8 NTU	(*) < 0,2 (0,02-0,03) TURB = 8 NTU	(**) --
906 Ascó	26/03/19 -16:45	< 0,13 (0,01-0,03)	11 (12-11) TURB = 5 NTU		
909 Zaragoza	27/03/19 -17:00	< 0,13 (0,02-0,05)			
916 Monzón	26/03/19 -13:00	< 0,13 (0,01-0,02)			
926 Ballobar	25/03/19 -15:45	< 0,13 (0,01-0,04)	30 (27-27) TURB = 10 NTU		

(*) Valor obtenido a partir de la muestra filtrada.

(**) Lectura de un patrón de 50 mg/l de ftalato ácido de potasio, efectuada por el técnico de mantenimiento, con objeto de comprobar el correcto funcionamiento del conjunto óptico del Aquatest MO 103. **La lectura teórica de ese patrón debería ser de 50 ± 5 (uns. Abs/m).**

Los valores que en la tabla aparecen en **negrita** corresponden a las lecturas obtenidas en los análisis de laboratorio, siendo los valores incluidos entre paréntesis los que presentaba el analizador instalado en las Estaciones de Calidad **antes** y **después** del mantenimiento.

Métodos de análisis utilizados en el laboratorio

- El método de análisis de **Amonio** se basa en la **determinación potenciométrica** de amoníaco en una muestra en medio básico.
- El método de análisis de **Nitratos** se basa en la **determinación fotométrica** con 2,6 dimetilfenol, en una mezcla de ácido sulfúrico/ácido fosfórico.
- El método de análisis de **Fosfatos** se basa en la **determinación fotométrica** como azul de molibdeno, tras la reducción del ácido fosfomolibdico.

La Lcda. en Ciencias Químicas,
responsable del análisis:
M^a Carmen Martínez Navascués

5 INCIDENCIAS ACTIVAS, INICIADAS O CERRADAS DURANTE EL MES

Red de alerta de calidad de aguas. Proyecto SAICA Confederación Hidrográfica del Ebro

5 - Incidencias activas, iniciadas o cerradas durante un mes

Marzo de 2019

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 901 - Ebro en Miranda

Inicio: 11/03/2019 **Cierre:** 12/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 11/03/2019 Pico de muy corta duración, con un máximo de 0,65 mg/L NH4 a las 01:00 del 11/mar. Sin otras alteraciones reseñables. DUDOSO.

Estación: 903 - Arga en Echauri

Inicio: 13/02/2019 **Cierre:** 07/03/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Oscilaciones acusadas
Comentario: 13/02/2019 Variaciones de 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 12/feb. Descensos de oxígeno y turbidez y ligero aumento del pH. En observación.
Comentario: 14/02/2019 Desde el 8/feb se observan con frecuencia, a partir de las 18:00, variaciones que alcanzan 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$, acompañadas de descensos de oxígeno y turbidez y ligeros aumentos de pH.
Comentario: 19/02/2019 Desde el 8/feb se observan casi todos los días, por las tardes, variaciones que alcanzan 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$, acompañadas de descensos de oxígeno y turbidez y ligeros aumentos de pH.
Comentario: 25/02/2019 Desde el 8/feb se están observando bruscas variaciones en la conductividad, de unos 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$, acompañadas por descensos de oxígeno y aumentos de pH. La turbidez presenta una evolución casi idéntica a la de la conductividad.

Inicio: 07/03/2019 **Cierre:** 08/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 07/03/2019 Máximo de 55 NTU a las 23:30 del 6/mar. Incremento del caudal de unos 8 m³/s. Señal actualmente en torno a 40 NTU. Lluvias en la zona.

Inicio: 11/03/2019 **Cierre:** 15/03/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Oscilaciones acusadas
Comentario: 11/03/2019 Oscilaciones diarias entre 600 y 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La turbidez muestra una evolución similar. El caudal no presenta variaciones significativas.
Comentario: 14/03/2019 Oscilaciones diarias entre 600 y 800 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La turbidez muestra una evolución similar.

Inicio: 15/03/2019 **Cierre:** 18/03/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Rápido descenso
Comentario: 15/03/2019 Descenso de unos 250 $\mu\text{S}/\text{cm}$ entre la madrugada y la tarde del 14/mar hasta un mínimo de 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Actualmente señal en 600 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Aumento del caudal superior a 20 m³/s. La turbidez ha aumentado hasta 30 NTU.

Inicio: 18/03/2019 **Cierre:** 19/03/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Oscilaciones acusadas
Comentario: 18/03/2019 La señal presenta diariamente bruscas oscilaciones de amplitudes entre 150 y 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$. El caudal no presenta variaciones reseñables.

Inicio: 20/03/2019 **Cierre:** 22/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 20/03/2019 Máximo de 70 NTU a las 23:30 del 19/mar. Actualmente en 50 NTU, en descenso. Aumento del caudal de 40 m³/s entre las tardes del 18 y 19/mar. La conductividad ha descendido 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Lluvias en la zona.
Comentario: 21/03/2019 Señal en torno a 50 NTU. Caudal en descenso.

Inicio: 25/03/2019 **Cierre:** 10/04/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Oscilaciones acusadas
Comentario: 25/03/2019 Se observan diariamente variaciones bruscas de la señal, de amplitudes entre 100 y 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$. La turbidez muestra una evolución similar. Caudal sin alteraciones reseñables.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 27/02/2019 **Cierre:** 01/03/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 27/02/2019 Se han alcanzado los 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la madrugada del 27/feb. Actualmente se sitúa por encima de 375 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 904 - Gállego en Jabarrella**

Inicio: 27/02/2019	Cierre: 01/03/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 28/02/2019 Señal con ligeras oscilaciones diarias con máximos que alcanzan 400 µS/cm.			
Inicio: 01/03/2019	Cierre: 04/03/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 01/03/2019 Máximo próximo a 1 mg/L NH4 a las 20:15 del 28/mar. Rápidamente recuperado, actualmente por debajo de 0,1 mg/L NH4. Sin alteraciones significativas en el resto de parámetros.			
Inicio: 04/03/2019	Cierre: 06/03/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 04/03/2019 Señal con ligeras oscilaciones diarias, con máximos que alcanzan 400 µS/cm.			
Inicio: 07/03/2019	Cierre: 08/03/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 07/03/2019 Oscilaciones diarias de pequeña amplitud y máximos que alcanzan 400 µS/cm.			
Inicio: 07/03/2019	Cierre: 08/03/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 07/03/2019 Máximo próximo a 0,3 mg/L NH4 a las 03:30 del 7/mar. Actualmente en 0,15 mg/L NH4. Sin otras alteraciones.			
Inicio: 11/03/2019	Cierre: 12/03/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 11/03/2019 Señal en torno a 400 µS/cm.			
Inicio: 13/03/2019	Cierre: 18/03/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 13/03/2019 Señal por encima de 375 µS/cm. Ligeras variaciones diarias del nivel del embalse.			
Comentario: 15/03/2019 Señal en 400 µS/cm. Lento descenso del nivel del embalse.			
Inicio: 19/03/2019	Cierre: 20/03/2019	Equipo: Nivel	Incidencia: Rápido ascenso
Comentario: 19/03/2019 Ha aumentado más de 1,5 m entre las 06:00 del 17/mar y las 02:00 del 19/mar. Pico de 25 NTU a las 03:30 del 19/mar y descenso de la conductividad, que se sitúa por debajo de 300 µS/cm.			
Inicio: 20/03/2019	Cierre: 22/04/2019	Equipo: Nivel	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 20/03/2019 Oscilaciones que alcanzan 1,75 m. Afectan a la conductividad que presenta variaciones de unos 100 µS/cm, aunque no se supera el límite de aviso.			
Comentario: 21/03/2019 Oscilaciones de aproximadamente 1,5 m. Afectan ligeramente a la conductividad.			
Comentario: 22/03/2019 Variaciones diarias con amplitudes variables, entre 1 y 1,5 m.			
Comentario: 25/03/2019 Variaciones diarias en el embalse, de amplitud por encima de 1 m.			
Comentario: 26/03/2019 Oscilaciones diarias con amplitudes variables, entre 1 y 1,5 m, observándose los máximos en las madrugadas.			
Comentario: 28/03/2019 Se ha reducido la amplitud de las oscilaciones diarias. Actualmente son inferiores a 1 m.			
Comentario: 29/03/2019 Oscilaciones diarias de amplitud variable en el embalse, llegando a superar 1 m.			
Inicio: 25/03/2019	Cierre: 26/03/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 25/03/2019 Máximo de 30 NTU a las 06:30 del 24/mar. Rápidamente recuperado. Oscilaciones de nivel en el embalse por encima de 1 m.			

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 26/02/2019	Cierre: 04/03/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 26/02/2019 Rápido aumento de la señal desde la tarde del 25/feb. Actualmente se sitúa en torno a 60 NTU.			
Comentario: 27/02/2019 Oscilaciones importantes, entre 20 y 70 NTU.			
Comentario: 28/02/2019 Oscilaciones importantes, entre 20 y 90 NTU.			
Inicio: 01/03/2019	Cierre: 04/03/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Tendencia ascendente
Comentario: 01/03/2019 Desde el 15/feb la señal está en ascenso. Ha aumentado unos 500 µS/cm y se sitúa próxima a 1300 µS/cm			

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 905 - Ebro en Presa Pina**

Inicio: 04/03/2019	Cierre: 06/03/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 04/03/2019 valores entre 0,5 y 0,7 mg/L NH4 tras el cambio de la bomba en la intervención del 1/mar. Actualmente señal oscilando entre 0,2 y 0,4 mg/L NH4.			
Inicio: 12/03/2019	Cierre: 13/03/2019	Equipo: pH	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 12/03/2019 Oscilaciones diarias con máximos que se acercan a 9. Señal en observación.			
Inicio: 14/03/2019	Cierre: 15/03/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 14/03/2019 Oscila entre 0,1 y 0,5 mg/L NH4.			
Inicio: 15/03/2019	Cierre: 19/03/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 15/03/2019 Máximo de 0,85 mg/L NH4 a las 22:30 del 14/mar. Tras descender a 0,35 mg/L NH4, la señal ha repuntado y actualmente se encuentra en 1,25 mg/L NH4. Descenso del potencial redox de 50 mV. Existen dudas sobre la evolución de la señal de amonio. Pendiente de verificación			
Comentario: 18/03/2019 En la madrugada del 16/mar se alcanzó un máximo de 1,1 mg/L NH4. Sin otras alteraciones reseñables. Desde la tarde del 16/mar la señal oscila entre 0,2 y 0,7 mg/L NH4.			
Inicio: 19/03/2019	Cierre: 22/03/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 19/03/2019 Oscila entre 0,2 y 0,7 mg/L NH4.			
Comentario: 20/03/2019 Oscila entre 0,3 y 0,7 mg/L NH4.			
Comentario: 21/03/2019 Oscila entre 0,3 y 0,6 mg/L NH4.			
Inicio: 26/03/2019	Cierre: 27/03/2019	Equipo: Absorbancia UV 254 nm	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 26/03/2019 Desde la madrugada del 25/mar ha descendido más de 40 un.Abs/m. DUDOSO. En observación.			
Inicio: 27/03/2019	Cierre: 28/03/2019	Equipo: pH	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 27/03/2019 Oscilaciones diarias con máximos que se acercan a 9. Señal en observación.			
Inicio: 29/03/2019	Cierre: 02/04/2019	Equipo: Amonio	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 29/03/2019 Oscila entre 0,3 y 0,7 mg/L NH4.			

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 05/02/2019	Cierre: Abierta	Equipo: Mercurio disuelto	Incidencia: Observación
Comentario: 05/02/2019 Sin variaciones relevantes.			
Inicio: 01/03/2019	Cierre: 04/03/2019	Equipo: Caudal	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 01/03/2019 Descenso de 300 m3/s entre las 06:00 y las 15:00 del 28/feb, rápidamente recuperado. Ligero aumento del pH.			
Inicio: 12/03/2019	Cierre: 14/03/2019	Equipo: Caudal	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 12/03/2019 Desde las 01:00 del 12/mar la señal ha descendido más de 200 m3/s. El caudal actualmente es de 280 m3/s.			
Comentario: 13/03/2019 Entre las 01:00 y las 14:00 del 12/mar descendió 280 m3/s. Posteriormente aumentó hasta alcanzar 380 m3/s a las 00:00 del 13/mar y actualmente se encuentra en 180 m3/s, en descenso.			
Inicio: 14/03/2019	Cierre: 15/03/2019	Equipo: Caudal	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 14/03/2019 La señal presenta oscilaciones de unos 100 m3/s tras el descenso de casi 300 m3/s observado durante el día 12/mar.			

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 01/03/2019	Cierre: 04/03/2019	Equipo: Oxígeno disuelto	Incidencia: Tendencia descendente
Comentario: 01/03/2019 Descenso superior a 2 mg/L O2 desde el 27/feb. Evolución DUDOSA. En observación.			

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara**

Inicio: 27/02/2019 **Cierre:** 04/03/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia ascendente
Comentario: 27/02/2019 Desde el 14/feb ha aumentado casi 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Actualmente señal por encima de 1100 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Caudal en descenso.

Inicio: 29/03/2019 **Cierre:** 01/04/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Oscilaciones acusadas
Comentario: 29/03/2019 Oscila entre 8 y 14 mg/L O₂.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 01/03/2019 **Cierre:** 04/03/2019 **Equipo:** pH **Incidencia:** Rápido descenso
Comentario: 01/03/2019 Descenso de 0,3 unidades unas 6 horas después del descenso de caudal observado aguas arriba, en Ascó. Ligeramente aumento de la conductividad.

Estación: 911 - Zadorra en Arce

Inicio: 11/03/2019 **Cierre:** 12/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 11/03/2019 Señal actualmente en 0,8 mg/L NH₄, en aumento. Descensos de las señales de oxígeno y pH. Incidencia en curso.

Inicio: 25/03/2019 **Cierre:** 26/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 25/03/2019 Máximo de 0,95 mg/L NH₄ a las 07:00 del 23/mar. Sin otras alteraciones reseñables. Señal totalmente recuperada.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 11/03/2019 **Cierre:** 17/04/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 11/03/2019 Señal por encima de 375 $\mu\text{S}/\text{cm}$.
Comentario: 29/03/2019 Señal en torno a 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 04/03/2019 **Cierre:** 06/03/2019 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Rápido descenso
Comentario: 04/03/2019 Descenso de 125 cm entre la mañana del 2/mar y la del 3/mar, hasta un mínimo de 75cm. Actualmente se sitúa en 125 cm.

Inicio: 08/03/2019 **Cierre:** 11/03/2019 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Rápido ascenso
Comentario: 08/03/2019 Entre las 23:00 del 7/mar y las 07:30 del 8/mar ha aumentado más de 75 cm. No se observan alteraciones en el resto de parámetros.

Inicio: 11/03/2019 **Cierre:** 15/03/2019 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Oscilaciones acusadas
Comentario: 11/03/2019 Desde el 8/mar la señal presenta oscilaciones diarias con amplitudes que llegan a superar los 50 cm.
Comentario: 12/03/2019 Oscilaciones de corta duración y amplitud superior a 1 m durante la madrugada del 12/mar.
Comentario: 13/03/2019 Varios ciclos diarios de oscilaciones de corta duración y con amplitudes que llegan a alcanzar 1 m. Afectan ligeramente a algunos parámetros de calidad, especialmente la conductividad.
Comentario: 14/03/2019 Varios ciclos diarios de oscilaciones de corta duración y con amplitudes que llegan a alcanzar 0,5 m. Afectan ligeramente a algunos parámetros de calidad, especialmente la conductividad.

Inicio: 19/03/2019 **Cierre:** 09/04/2019 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Oscilaciones acusadas
Comentario: 19/03/2019 Descenso de unos 60 cm entre la mañana del 18/mar y la madrugada del 19/mar. Actualmente señal en ascenso, en recuperación.
Comentario: 20/03/2019 Oscilaciones diarias de unos 60 cm. No afectan de forma significativa al resto de señales.
Comentario: 22/03/2019 Desde el mediodía del 21/mar la señal ha oscilado entre 25 y 100 cm. El resto de señales presentan algunas alteraciones, sobre todo la conductividad.
Comentario: 25/03/2019 Oscilaciones entre 25 y 100 cm desde el 21/mar que se han atenuado a partir de la mañana del 24/mar. Han afectado sobre todo a la conductividad, aunque no de forma importante.
Comentario: 26/03/2019 Oscilaciones diarias de distinta amplitud, que llegan a alcanzar 1 m.
Comentario: 28/03/2019 Se ha reducido la amplitud de las oscilaciones en el canal. Actualmente el nivel varía entre 25 y 75 cm.

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida**

Inicio: 19/03/2019 **Cierre:** 09/04/2019 **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Oscilaciones acusadas
Comentario: 29/03/2019 Oscilaciones diarias entre 50 y 100 cm.

Inicio: 21/03/2019 **Cierre:** 22/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 21/03/2019 Pico de 0,25 mg/L NH₄, de corta duración, a las 20:30 del 20/mar. Sin otras alteraciones. Ya recuperado.

Inicio: 28/03/2019 **Cierre:** 08/04/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 28/03/2019 Oscilaciones diarias con máximos en torno a 700 µS/cm. Variaciones de nivel en el canal de unos 50 cm.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 11/03/2019 **Cierre:** 12/03/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Rápido ascenso
Comentario: 11/03/2019 Aumento superior a 200 µS/m hasta valores de 1000 µS/cm entre las 18:00 del 8/mar y las 04:30 del 9/mar. Descenso del nivel de unos 25 cm.

Inicio: 11/03/2019 **Cierre:** 12/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 11/03/2019 Pico de corta duración, con un máximo de 0,45 mg/L NH₄ a las 06:30 del 10/mar. Señal ya recuperada. A las 01:00 del 9/mar se observó otro pico de 0,25 mg/L NH₄. Descenso del nivel de 40 cm entre el mediodía del 8/mar y la tarde del 10/mar.

Inicio: 18/03/2019 **Cierre:** 19/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 18/03/2019 Un pico de 0,25 mg/L NH₄ a las 19:00 del 16/mar y otro de 0,35 mg/L NH₄ a las 17:00 del 17/mar. Sin otras alteraciones. Señal actualmente en torno a 0,05 mg/L NH₄.

Inicio: 25/03/2019 **Cierre:** 02/04/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 25/03/2019 Un pico de 0,25 mg/L NH₄ a las 23:30 del 23/mar y otro de 0,30 mg/L NH₄ a las 19:00 del 24/mar. Sin otras alteraciones. Se están observando picos de esta entidad durante los fines de semana desde el 9/mar.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 28/02/2019 **Cierre:** 25/03/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 28/02/2019 Señal por encima de 1300 µS/cm.
Comentario: 01/03/2019 Pico de amplitud inferior a 200 µS/cm y de muy corta duración, con un máximo próximo a 1500 µS/cm, en la madrugada del 1/mar. Señal ya recuperada, por encima de 1300 µS/cm.
Comentario: 04/03/2019 Señal por encima de 1250 µS/cm.
Comentario: 13/03/2019 Señal en torno a 1300 µS/cm.
Comentario: 14/03/2019 Señal por encima de 1300 µS/cm.
Comentario: 15/03/2019 Señal por encima de 1350 µS/cm.
Comentario: 18/03/2019 Ha aumentado y alcanza los 1400 µS/cm.
Comentario: 19/03/2019 Por encima de 1400 µS/cm.
Comentario: 20/03/2019 Tras descender más de 100 µS/cm y alcanzar valores por debajo de 1350 µS/cm en la madrugada del 20/mar, actualmente está en aumento y se acerca a 1400 µS/cm.
Comentario: 21/03/2019 Señal en torno a 1400 µS/cm. Presenta algunos valores fuera de tendencia.
Comentario: 22/03/2019 Señal en torno a 1300 µS/cm, en descenso. Presenta algunos valores fuera de tendencia.

Inicio: 27/03/2019 **Cierre:** 09/04/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 27/03/2019 Señal por encima de 1300 µS/cm.
Comentario: 29/03/2019 Pequeño pico por encima de 1400 µS/cm en la tarde del 28/mar. Desde entonces la señal desciende y se sitúa actualmente en torno a 1300 µS/cm.

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 929 - Elorz en Echavacóiz**

Inicio: 27/02/2019	Cierre: 06/03/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Oscilaciones acusadas
Comentario: 27/02/2019 Se observan oscilaciones entre 1200 y 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$, aproximadamente, que se repiten cada 24 o 36 horas. Nivel en descenso desde el 5/feb.			
Comentario: 04/03/2019 Oscilaciones entre 1400 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ cada 48 horas, aproximadamente. Nivel estable.			
Inicio: 06/03/2019	Cierre: 07/03/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 06/03/2019 Rápido incremento de unos 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde el mediodía del 5/mar. Actualmente en torno a 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en aumento. Nivel en descenso, sobre 30 cm.			
Inicio: 07/03/2019	Cierre: 08/03/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 07/03/2019 Entre las 11:45 y las 22:00 del 6/mar la señal descendió más de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Desde entonces ha aumentado más de 3600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ hasta alcanzar un máximo superior a 4400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ a las 03:45 del 7/mar. Actualmente se sitúa en 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en descenso. Aumento del nivel de casi 30 cm. Lluvias en la zona.			
Inicio: 21/03/2019	Cierre: 10/04/2019	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 21/03/2019 Señal por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.			
Comentario: 22/03/2019 Se han superado los 2150 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la madrugada del 22/mar. Actualmente en descenso, sobre 2050 $\mu\text{S}/\text{cm}$.			
Comentario: 25/03/2019 Señal por encima de 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$.			
Comentario: 28/03/2019 Aumento superior a 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la tarde del 27/mar. La señal se aproxima actualmente a 2500 $\mu\text{S}/\text{cm}$.			
Comentario: 29/03/2019 Aumento superior a 750 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la tarde del 27/mar, hasta alcanzar un máximo próximo a 2800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la madrugada del 29/mar. Desde entonces está en descenso, actualmente en 2600 $\mu\text{S}/\text{cm}$.			

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 21/02/2019	Cierre: 07/03/2019	Equipo: Mercurio disuelto	Incidencia: Observación
Comentario: 21/02/2019 Sin variaciones relevantes.			
Comentario: 25/02/2019 En la madrugada del 25/feb se ha observado un valor puntual de 0,11 $\mu\text{g}/\text{L}$. Se considera DUDOSO. Sin alteraciones significativas en la señal de mercurio de Ascó, aguas abajo.			
Comentario: 26/02/2019 Sin variaciones relevantes.			
Inicio: 18/03/2019	Cierre: 27/03/2019	Equipo: Mercurio disuelto	Incidencia: Observación
Comentario: 18/03/2019 En la mañana del 17/mar se han observado un valor puntual de 0,1 $\mu\text{g}/\text{L}$ y otros dos de 0,09 $\mu\text{g}/\text{L}$. Se considera DUDOSOS. Sin alteraciones significativas en la señal de mercurio de Ascó, aguas abajo.			
Comentario: 19/03/2019 Sin variaciones relevantes.			
Comentario: 20/03/2019 Se ha medido un valor de 0,11 $\mu\text{g}/\text{L}$ a las 07:17 del 20/mar. Actualmente se sitúa en 0,1 $\mu\text{g}/\text{L}$. Se considera DUDOSO. Sin alteraciones significativas en la señal de mercurio de Ascó, aguas abajo. En observación.			
Comentario: 21/03/2019 Se han medido tres valores de 0,1 $\mu\text{g}/\text{L}$ desde las 05:17 del 22/mar. Se consideran DUDOSOS. Desde el 17/mar se han observado valores en este rango varios días. Sin alteraciones significativas en la señal de mercurio de Ascó, aguas abajo. En observación.			
Comentario: 22/03/2019 Tres valores en el entorno de 0,1 $\mu\text{g}/\text{L}$ entre las 05:00 y las 08:00 del 22/mar. Se consideran DUDOSOS. Desde el 17/mar se han observado valores en este rango varios días. Sin alteraciones significativas en la señal de mercurio de Ascó, aguas abajo. En observación.			
Comentario: 25/03/2019 Desde el 17/mar se están observando durante las madrugadas algunos valores en el entorno de 0,1 $\mu\text{g}/\text{L}$, que se consideran MUY DUDOSOS. Además por las tardes, se reciben varios valores negativos, por lo que se cree que la respuesta del analizador es poco fiable. Aguas abajo, en Ascó, no se observan alteraciones en la señal de mercurio.			
Inicio: 27/03/2019	Cierre: Abierta	Equipo: Mercurio disuelto	Incidencia: Observación
Comentario: 27/03/2019 Sin variaciones relevantes.			

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)**

Inicio: 28/02/2019 **Cierre:** 01/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 28/02/2019 Pico de muy corta duración, con un máximo de 0,5 mg/L N a las 02:00 del 28/feb. Sin otras alteraciones reseñables.

Inicio: 18/03/2019 **Cierre:** 19/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 18/03/2019 Un pico de 0,4 mg/L N a las 03:30 del 17/mar y otro de 0,45 mg/L N a las 04:00 del 18/mar. Descenso de 100 mV del potencial redox en la tarde del 17/mar coincidiendo con el inicio del aumento de amonio.

Estación: 952 - Arga en Funes (GBN)

Inicio: 15/03/2019 **Cierre:** 18/03/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 15/03/2019 Pico de muy corta duración con un máximo de 1260 µS/cm a las 05:00 del 15/mar, tras aumentar unos 350 µS/cm. Señal ya recuperada, se sitúa por debajo de 950 µS/cm.

Estación: 953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Inicio: 19/03/2019 **Cierre:** 20/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 19/03/2019 Señal por encima de 80 NTU, en aumento. Lluvias en la zona.

Inicio: 20/03/2019 **Cierre:** 21/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 20/03/2019 Máximo de 90 NTU en la mañana del 19/mar. Actualmente en 15 NTU, en descenso, tras un pico de unos 45 NTU en la noche del 19/mar. Lluvias en la zona.

Inicio: 29/03/2019 **Cierre:** 02/04/2019 **Equipo:** pH **Incidencia:** Oscilaciones acusadas
Comentario: 29/03/2019 Oscilaciones que casi alcanzan una unidad de amplitud, con máximos que se acercan a 9. En observación.

Estación: 957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)

Inicio: 07/03/2019 **Cierre:** 08/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 07/03/2019 Máximo de 0,6 mg/L N a las 23:20 del 6/mar. Sin alteraciones en otros parámetros. Señal en descenso, actualmente sobre 0,15 mg/L N.

Inicio: 11/03/2019 **Cierre:** 12/03/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 11/03/2019 Numerosos datos invalidados desde las 23:50 del 8/mar. Evolución errónea de algunas señales.

Estación: 958 - Arga en Ororbía (GBN)

Inicio: 07/03/2019 **Cierre:** 08/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 07/03/2019 Máximo de 2,3 mg/L N a las 22:30 del 6/mar. Alteraciones en el resto de parámetros. Señal en descenso, actualmente en 0,45 mg/L N. Lluvias en la zona.

Inicio: 08/03/2019 **Cierre:** 11/03/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Picos importantes
Comentario: 08/03/2019 Aumento superior a 500 µS/cm hasta alcanzar un máximo de 865 µS/cm a las 12:00 del 7/mar. Señal ya recuperada. Relacionado con la incidencia observada horas antes en el río Elorz en Echavacoiz, aguas arriba.

Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga

Inicio: 08/01/2019 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Niveles elevados
Comentario: 08/01/2019 Las medidas están por encima de 1400 µS/cm (a 25°C)
Comentario: 09/01/2019 Las medidas han alcanzado los 1500 µS/cm (a 25°C)
Comentario: 10/01/2019 Fuerte descenso en la tarde del día 9, con recuperación en la mañana del 10. Medidas actualmente por encima de 1350 µS/cm (a 25°C). Se duda si la evolución es real. Sin alteraciones de entidad en nivel ni caudal.
Comentario: 11/01/2019 Medidas por encima de 1500 µS/cm (a 25°C), con bastante oscilación.
Comentario: 14/01/2019 La señal está en aumento desde la tarde del 10/ene y ha llegado a 1800 µS/cm (a 25°C). No se observan alteraciones significativas en el caudal.

Tipo de incidencia: Calidad

Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga

Inicio: 08/01/2019	Cierre: Abierta	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 15/01/2019	Tras descender por debajo de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$, la señal de nuevo alcanza los 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 16/01/2019	Valores en torno a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 18/01/2019	Valores superiores a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 22/01/2019	Tras descender unos 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 21/ene, la señal vuelve a subir hasta los 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal estable.		
Comentario: 23/01/2019	Oscilaciones entre 1600 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal estable.		
Comentario: 24/01/2019	Desde el 21/ene la señal presenta oscilaciones con máximos decrecientes. Actualmente se sitúa alrededor de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Caudal estable.		
Comentario: 25/01/2019	Desde el 21/ene la señal presenta oscilaciones de distinta amplitud y máximos variables. Actualmente se sitúa por encima de 1750 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), en aumento.		
Comentario: 28/01/2019	Oscilaciones entre 1500 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 30/01/2019	Oscilaciones de distinta amplitud con mínimos en 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y máximos que alcanzan los 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 01/02/2019	Señal en torno a 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 04/02/2019	Tras descender más de 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y situarse por debajo de 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$, actualmente se acerca a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 05/02/2019	Oscilaciones con máximos próximos a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 06/02/2019	Descenso de unos 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la mañana del 31/ene. Señal actualmente en 1250 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 07/02/2019	Señal por encima de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 11/02/2019	Aumento de casi 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde el mediodía del 9/feb. Señal actualmente por encima de 1350 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 12/02/2019	Medidas en 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$, y tendencia ascendente.		
Comentario: 13/02/2019	Rápido aumento desde la mañana del 12/feb. Se sitúa por encima de 1600 (a 25°C). Tendencia ascendente.		
Comentario: 14/02/2019	Tendencia ascendente desde la mañana del 12/feb. Se sitúa por encima de 1700 (a 25°C).		
Comentario: 15/02/2019	Tras descender por debajo de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$, la señal de nuevo alcanza los 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 18/02/2019	Descenso de 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ desde la tarde del 17/feb. Actualmente señal por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 19/02/2019	Señal en ascenso, acercándose a 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 20/02/2019	Por encima de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 21/02/2019	Se aproxima a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 22/02/2019	En torno a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 25/02/2019	Oscila entre 1700 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 26/02/2019	Señal por encima de 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 27/02/2019	Desde el mediodía del 26/feb la señal desciende más de 400 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y actualmente se sitúa en 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Aumento del caudal de unos 10 m ³ /s.		
Comentario: 28/02/2019	Desde el mediodía del 26/feb la señal ha descendido 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y actualmente se sitúa en 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Aumento del caudal de 15 m ³ /s.		
Comentario: 01/03/2019	Señal por encima de 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 04/03/2019	Tras descender por debajo de 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 2/mar, la señal de nuevo supera los 1300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 06/03/2019	Desde la tarde del 4/mar ha aumentdo casi 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y se aproxima a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 07/03/2019	Tras descender unos 250 $\mu\text{S}/\text{cm}$ durante el día 6/mar, la señal se sitúa de nuevo en torno a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 08/03/2019	Medidas por encima de 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), en aumento.		
Comentario: 11/03/2019	Entre la tarde del 8/mar y la mañana del 10/mar ha aumentado más de 350 $\mu\text{S}/\text{cm}$ hasta valores próximos a 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Después ha descendido por debajo de 1550 $\mu\text{S}/\text{cm}$ y actualmente se encuentra por encima de 1700 $\mu\text{S}/\text{cm}$.		
Comentario: 12/03/2019	Señal por encima de 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C), en aumento. El caudal desciende lentamente desde el 4/mar.		

Tipo de incidencia: Calidad**Estación: 968 - ES1 - Cinca en Fraga**

Inicio: 08/01/2019	Cierre: Abierta	Equipo: Conductividad	Incidencia: Niveles elevados
Comentario: 13/03/2019	Al mediodía del 12/mar se alcanzaron 1975 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C). Actualmente se sitúa en 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$. El caudal desciende lentamente desde el 4/mar.		
Comentario: 14/03/2019	Tras descender por debajo de 1600 $\mu\text{S}/\text{cm}$, actualmente está en aumento y se sitúa en 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 15/03/2019	Oscilaciones diarias entre 1550 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 18/03/2019	La señal presenta oscilaciones de distinta amplitud con máximos que alcanzan 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 20/03/2019	Oscilaciones entre 1700 y 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 22/03/2019	Ha aumentado y actualmente se sitúa por encima de 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 25/03/2019	Se sitúa por encima de 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 26/03/2019	Tras descender casi 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ en la tarde del 25/mar, se sitúa de nuevo en torno a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		
Comentario: 27/03/2019	Oscilaciones con máximos en torno a 1800 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (a 25°C).		

Inicio: 13/03/2019	Cierre: 14/03/2019	Equipo: Turbidez	Incidencia: Picos importantes
Comentario: 13/03/2019	Pico de corta duración con un máximo de 55 NTU a las 18:00 del 12/mar. Actualmente se sitúa en 20 NTU.		

Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa

Inicio: 01/03/2019	Cierre: 04/03/2019	Equipo: Caudal	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 01/03/2019	Descenso de casi 250 m ³ /s entre las 11:00 del 28/feb y las 00:00 del 1/mar. Aumento de la conductividad superior a 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$, ya recuperado.		
Inicio: 13/03/2019	Cierre: 14/03/2019	Equipo: Caudal	Incidencia: Rápido descenso
Comentario: 13/03/2019	Entre las 11:00 del 12/mar y las 01:00 del 13/mar ha descendido 200 m ³ /s, hasta un mínimo de 170 m ³ /s. Actualmente se encuentra en 265 m ³ /s, en recuperación.		

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 901 - Ebro en Miranda**

Inicio: 01/03/2019 **Cierre:** 04/03/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 01/03/2019 No enlaza vía TETRA.

Inicio: 15/03/2019 **Cierre:** 18/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 15/03/2019 Presenta valores puntuales fuera de tendencia que no impiden seguir la evolución de la señal.

Inicio: 18/03/2019 **Cierre:** 19/03/2019 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 18/03/2019 Dientes de sierra puntuales que no impiden el seguimiento de la señal.

Inicio: 22/03/2019 **Cierre:** 02/04/2019 **Equipo:** pH **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 22/03/2019 Señal con ligeros dientes de sierra que no impiden seguir su evolución.

Estación: 902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Inicio: 28/02/2019 **Cierre:** 01/03/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Pérdida de datos
Comentario: 28/02/2019 Entre las 14:15 del 27/feb y las 07:45 del 28/feb.

Estación: 904 - Gállego en Jabarrella

Inicio: 29/03/2019 **Cierre:** 01/04/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 29/03/2019 Señales planas, excepto para el amonio, desde la madrugada del 28/mar.

Estación: 905 - Ebro en Presa Pina

Inicio: 01/03/2019 **Cierre:** 04/03/2019 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 01/03/2019 Descenso de la señal de unas 30 un.Abs/m desde la mañana del 28/feb. En observación.

Inicio: 04/03/2019 **Cierre:** 06/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Corrección de tendencia
Comentario: 04/03/2019 Han descendido notablemente las oscilaciones tras el cambio de la bomba en la intervención del 1/mar.

Inicio: 21/03/2019 **Cierre:** 25/03/2019 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 21/03/2019 Señal plana en 0,04 mg/L PO4 desde primeras horas del día 18/mar. En observación.

Inicio: 25/03/2019 **Cierre:** 28/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 25/03/2019 La señal presenta deriva al alza.

Inicio: 25/03/2019 **Cierre:** 28/03/2019 **Equipo:** Potencial redox **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 25/03/2019 Señal en constante aumento. No se considera correcta.

Inicio: 28/03/2019 **Cierre:** 01/04/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 28/03/2019 Brusco aumento. Evolución errónea de la señal tras la intervención del 27/mar.

Inicio: 28/03/2019 **Cierre:** 29/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 28/03/2019 Aumento de la señal tras la intervención del 27/mar. No se considera correcta su evolución.

Inicio: 28/03/2019 **Cierre:** 01/04/2019 **Equipo:** Fosfatos **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 28/03/2019 Señal en cero.

Estación: 906 - Ebro en Ascó

Inicio: 28/02/2019 **Cierre:** 04/03/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia
Comentario: 28/02/2019 Aumento de 3 mg/L O2 tras la intervención del 27/feb.

Inicio: 06/03/2019 **Cierre:** 07/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 06/03/2019 Señal totalmente plana en 5 NTU desde el 1/mar.

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 906 - Ebro en Ascó**

Inicio: 25/03/2019 **Cierre:** 26/03/2019 **Equipo:** Comunicaciones **Incidencia:** Fallo de comunicaciones
Comentario: 25/03/2019 No enlaza vía TETRA.

Estación: 907 - Ebro en Haro

Inicio: 07/12/2017 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Nivel **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 07/12/2017 Señal en cero.

Inicio: 08/03/2019 **Cierre:** 11/03/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia
Comentario: 08/03/2019 Aumento de 3 mg/L O2 tras la intervención del 7/mar.

Estación: 909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Inicio: 07/03/2019 **Cierre:** 08/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 07/03/2019 Datos no disponibles entre las 23:00 del 5/mar y las 11:30 del 6/mar.

Inicio: 11/03/2019 **Cierre:** 18/03/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 11/03/2019 Aparecen bastantes valores fuera de tendencia.

Inicio: 19/03/2019 **Cierre:** 25/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 19/03/2019 Datos no disponibles desde las 11:00 del 18/mar.
Comentario: 21/03/2019 Datos no disponibles desde las 11:00 del 18/mar, excepto algunos periodos muy cortos.

Estación: 910 - Ebro en Xerta

Inicio: 19/12/2018 **Cierre:** 11/03/2019 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 19/12/2018 Caída de la señal a valores muy bajos tras el mantenimiento del 18/dic.
Comentario: 26/12/2018 Comportamiento erróneo de la señal desde el 18/dic.
Comentario: 28/12/2018 A pesar de la intervención del 27/dic la señal sigue en valores erróneos.
Comentario: 02/01/2019 Comportamiento erróneo de la señal desde el día 18/dic.
Comentario: 14/02/2019 Tras la intervención del 13/feb la señal ya no está a cero pero presenta una evolución considerada incorrecta.
Comentario: 15/02/2019 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 11/03/2019 **Cierre:** 12/03/2019 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 11/03/2019 Evolución errónea de todas las señales del multiparamétrico.

Inicio: 12/03/2019 **Cierre:** 13/03/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia
Comentario: 12/03/2019 Tras la intervención del 11/mar la señal ha aumentado 3 mg/L O2.

Inicio: 13/03/2019 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 13/03/2019 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 18/03/2019 **Cierre:** 21/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 18/03/2019 Señal totalmente plana desde la mañana del 17/mar.

Inicio: 25/03/2019 **Cierre:** 27/03/2019 **Equipo:** Amonio **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 25/03/2019 Brusco aumento y distorsión en la señal.

Estación: 912 - Iregua en Islallana

Inicio: 27/02/2019 **Cierre:** 04/03/2019 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 27/02/2019 La señal ha caído a cero.

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 912 - Iregua en Islallana**

Inicio: 07/03/2019 **Cierre:** 08/03/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia
Comentario: 07/03/2019 Aumento de 4 mg/L O₂ tras la intervención del 6/mar. Señal en observación.

Inicio: 13/03/2019 **Cierre:** 14/03/2019 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 13/03/2019 Se observan algunos días saltos bruscos en la señal, de unas 3 un.Abs/m, que se recuperan lentamente. En observación.

Inicio: 14/03/2019 **Cierre:** 19/03/2019 **Equipo:** Absorbancia UV 254 nm **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 14/03/2019 No se considera correcta la evolución de la señal.

Estación: 914 - Canal de Serós en Lleida

Inicio: 04/03/2019 **Cierre:** 07/03/2019 **Equipo:** Multiparamétrico **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 04/03/2019 Datos no disponibles desde las 03:30 del 2/mar.

Inicio: 11/03/2019 **Cierre:** 15/03/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 11/03/2019 Valores fuera de tendencia que no impiden el seguimiento de la señal.
Comentario: 12/03/2019 Valores fuera de tendencia que ensucian la señal.

Inicio: 15/03/2019 **Cierre:** 18/03/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 15/03/2019 Datos no disponibles desde las 18:30 del 14/mar excepto para nivel y turbidez, que presenta un evolución que no se considera correcta. Aparece alarma de nivel bajo del decantador.

Inicio: 18/03/2019 **Cierre:** 20/03/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 18/03/2019 Dientes de sierra en la señal.

Inicio: 28/03/2019 **Cierre:** 29/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 28/03/2019 Brusco aumento de la señal. No se considera correcta su evolución.

Inicio: 29/03/2019 **Cierre:** 09/04/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 29/03/2019 Presenta dientes de sierra puntuales.

Estación: 916 - Cinca en Monzón

Inicio: 15/03/2019 **Cierre:** 18/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 15/03/2019 Tras la intervención del 14/mar presenta valores constantes en 1 NTU. Señal en observación.

Inicio: 20/03/2019 **Cierre:** 22/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 20/03/2019 Señal en 3 NTU desde la tarde del 16/mar. En observación.

Inicio: 22/03/2019 **Cierre:** 27/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 22/03/2019 Señal constante en 3 NTU desde la tarde del 16/mar. No se considera correcta.

Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar

Inicio: 01/03/2019 **Cierre:** 04/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 01/03/2019 Brusco aumento de la señal y descenso posterior. No se considera correcta la evolución.

Inicio: 14/03/2019 **Cierre:** 15/03/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Corrección de tendencia
Comentario: 14/03/2019 Aumento de 4 mg/L O₂ tras la intervención del 13/mar.

Inicio: 25/03/2019 **Cierre:** 27/03/2019 **Equipo:** Conductividad **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 25/03/2019 Aparecen bastantes valores fuera de tendencia, de poca entidad, que dan a la señal un aspecto sucio.

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 926 - Alcanadre en Ballobar**

Inicio: 29/03/2019 **Cierre:** 08/04/2019 **Equipo:** Nitratos **Incidencia:** Señal distorsionada
Comentario: 29/03/2019 La señal presenta diariamente algunos valores fuera de tendencia.

Estación: 929 - Elorz en Echavacóz

Inicio: 11/03/2019 **Cierre:** 13/03/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 11/03/2019 Estación detenida por nivel insuficiente en la captación para la activación del bombeo. Sin datos desde las 05:30 del 9/mar. Nivel en torno a 29 cm.

Estación: 942 - Ebro en Flix (ACA)

Inicio: 04/03/2019 **Cierre:** 07/03/2019 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Observación
Comentario: 04/03/2019 No se observan los valores correspondientes a la verificación diaria del equipo.

Inicio: 07/03/2019 **Cierre:** 13/03/2019 **Equipo:** Mercurio disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 07/03/2019 Evolución errónea de la señal.

Inicio: 26/03/2019 **Cierre:** 27/03/2019 **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia dudosa
Comentario: 26/03/2019 Señal constante en 2 NTU desde el 19/mar.

Estación: 946 - Aquadam - El Val

Inicio: 08/03/2019 **Cierre:** 11/03/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 08/03/2019 En la mañana del jueves 07/mar se realizó una intervención para verificar el funcionamiento de la sonda de oxígeno, cuyos valores medidos un día antes habían bajado repentinamente. Se comprobó que la concentración real era superior, pero tras la intervención la señal ha quedado muy inestable, y las medidas se consideran erróneas.

Inicio: 13/03/2019 **Cierre:** 14/03/2019 **Equipo:** Oxígeno disuelto **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 13/03/2019 Valores erróneos de la señal.

Estación: 951 - Ega en Arínzano (GBN)

Inicio: 06/03/2019 **Cierre:** 11/03/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 06/03/2019 Señales invalidadas desde las 13:40 del 5/mar.

Inicio: 11/03/2019 **Cierre:** 12/03/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 11/03/2019 Señales invalidadas desde las 07:40 del 7/mar.

Inicio: 19/03/2019 **Cierre:** 21/03/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 19/03/2019 Datos invalidados desde las 07:50 del 18/mar.

Inicio: 25/03/2019 **Cierre:** 27/03/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 25/03/2019 Datos invalidados desde las 07:40 del 22/mar.
Comentario: 26/03/2019 Datos invalidados desde las 08:50 del 25/mar.

Inicio: 28/03/2019 **Cierre:** 01/04/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 28/03/2019 Datos invalidados desde las 07:50 del 27/mar.
Comentario: 29/03/2019 Datos invalidados desde las 07:50 del 27/mar, excepto un periodo de 6 horas en la madrugada de hoy 29/mar.

Estación: 956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)

Inicio: 06/03/2019 **Cierre:** 08/03/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 06/03/2019 Señales invalidadas desde las 11:50 del 5/mar.

Tipo de incidencia: Funcionamiento**Estación: 958 - Arga en Ororbia (GBN)**

Inicio: 25/03/2019 **Cierre:** 26/03/2019 **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Observación
Comentario: 25/03/2019 Todas las señales presentan muchos datos invalidados y algunas muestran una evolución errónea.

Estación: 963 - EQ4 - Bombeo de l`Ala - Delta Ebro

Inicio: 30/10/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 30/10/2018 Estación detenida de forma temporal debido al régimen de explotación de los canales. El mantenimiento de la instalación se sigue realizando.

Estación: 965 - EQ7 - Illa de Mar - Delta Ebro

Inicio: 31/10/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 31/10/2018 Estación detenida de forma temporal debido al régimen de explotación de los canales. El mantenimiento de la instalación se sigue realizando.

Estación: 966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro

Inicio: 31/10/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Toda la estación **Incidencia:** Sin datos
Comentario: 31/10/2018 Estación detenida de forma temporal debido al régimen de explotación de los canales. El mantenimiento de la instalación se sigue realizando.

Estación: 970 - ES5 - Ebro en Tortosa

Inicio: 26/12/2018 **Cierre:** **Abierta** **Equipo:** Turbidez **Incidencia:** Tendencia errónea
Comentario: 26/12/2018 Comportamiento erróneo de la señal.

6 DIAGNÓSTICOS DE ESTADO DIARIOS DURANTE EL MES

Red de alerta de calidad de aguas. Proyecto SAICA
Confederación Hidrográfica del Ebro

6 - Diagnósticos de estado diario durante un mes

Marzo de 2019

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Diagnósticos de calidad		Día del mes																														
		Estación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
901	Ebro en Miran	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
902	Ebro en Pigna	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
903	Arga en Echa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
904	Gállego en Ja	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
905	Ebro en Presa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
906	Ebro en Ascó	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
907	Ebro en Haro	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
909	Ebro en Zarag	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
910	Ebro en Xerta	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
911	Zadorra en Ar	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
912	Iregua en Isla	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
914	Canal de Seró	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
916	Cinca en Mon	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
926	Alcanadre en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
929	Elorz en Echa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
942	Ebro en Flix (V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
946	Aquadam - El	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
951	Ega en Arínza	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
952	Arga en Funes	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
953	Ulzama en Lat	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
954	Aragón en Ma	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
956	Arga en Pamp	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
957	Araquil en Als	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
958	Arga en Ororb	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
959	Araquil en Etx	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
963	EQ4 - Bombe	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
965	EQ7 - Illa de	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
966	EQ8 - Est. Bo	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
968	ES1 - Cinca e	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
969	ES2 - Ebro en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
970	ES5 - Ebro en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D

* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

 Sin diagnóstico (no informe)	 Incidencias leves	 Datos insuficientes para diagnosticar
 Sin Incidencias	 Incidencias importantes	 Detenida temporalmente

* La letra que se incluye en cada casilla representa la inicial del día de la semana (X=miércoles)

Marzo de 2019

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Diagnósticos de funcionamiento		Día del mes																														
		Estación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
901	Ebro en Miran	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
902	Ebro en Pigna	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
903	Arga en Echa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
904	Gállego en Ja	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
905	Ebro en Presa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
906	Ebro en Ascó	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
907	Ebro en Haro	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
909	Ebro en Zarag	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
910	Ebro en Xerta	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
911	Zadorra en Ar	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
912	Iregua en Isla	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
914	Canal de Seró	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
916	Cinca en Mon	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
926	Alcanadre en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
929	Elorz en Echa	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
942	Ebro en Flix (V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
946	Aquadam - El	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
951	Ega en Arinza	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
952	Arga en Funes	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
953	Ulzama en Lat	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
954	Aragón en Ma	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
956	Arga en Pamp	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
957	Araquil en Als	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
958	Arga en Ororb	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
959	Araquil en Etx	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
963	EQ4 - Bombe	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
965	EQ7 - Illa de	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
966	EQ8 - Est. Bo	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
968	ES1 - Cinca e	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
969	ES2 - Ebro en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
970	ES5 - Ebro en	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D

* Significado de los colores asignados a los diagnósticos

- Sin diagnóstico (no informe)
- Incidencias leves
- Datos insuficientes para diagnosticar
- Sin Incidencias
- Incidencias importantes
- Detenida temporalmente

* La letra que se incluye en cada casilla representa la inicial del día de la semana (X=miércoles)

7 EPISODIOS DE CALIDAD REGISTRADOS DURANTE EL MES

7.1 11 DE MARZO. ZADORRA EN ARCE. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

11 de marzo de 2019

Redactado por José M. Sanz

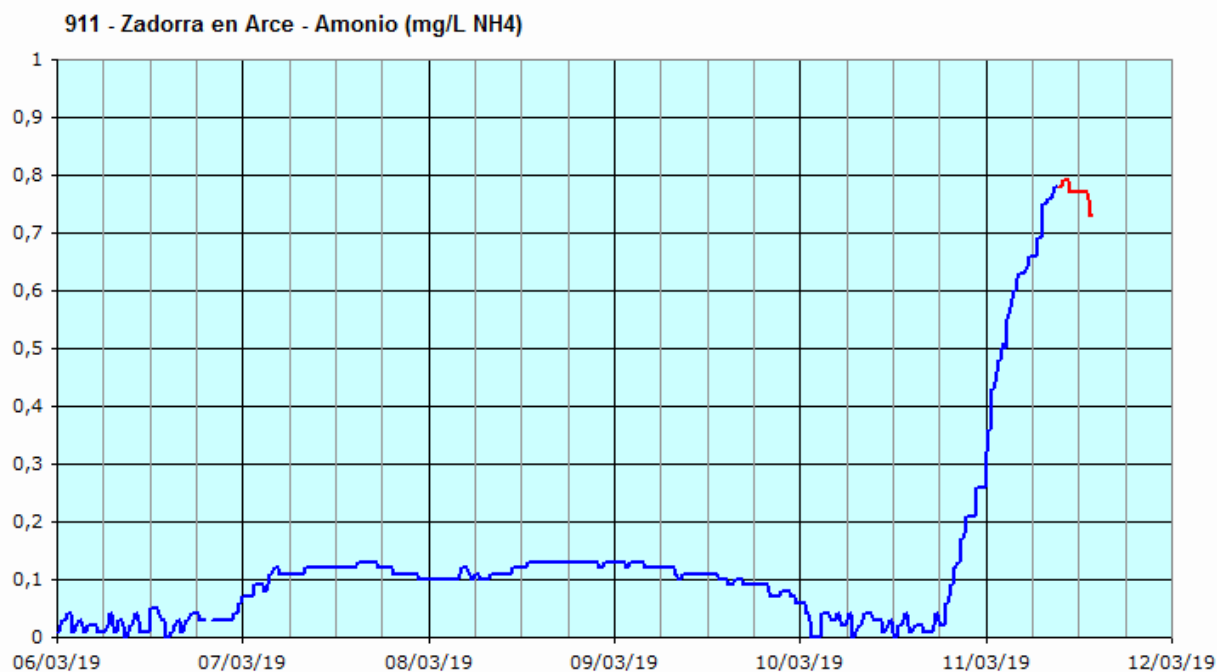
A partir de las 18:00 del domingo 10 de marzo, inicia una tendencia ascendente para la concentración de amonio en la estación de alerta situada en la desembocadura del río Zadorra, en Arce.

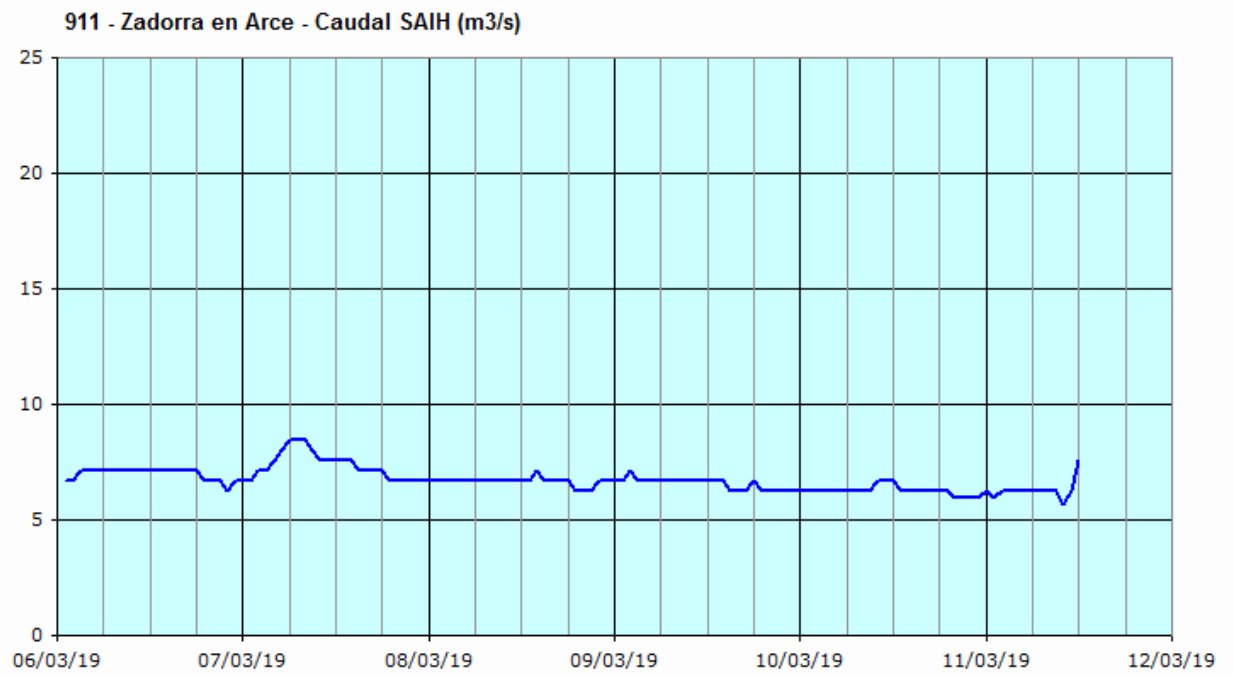
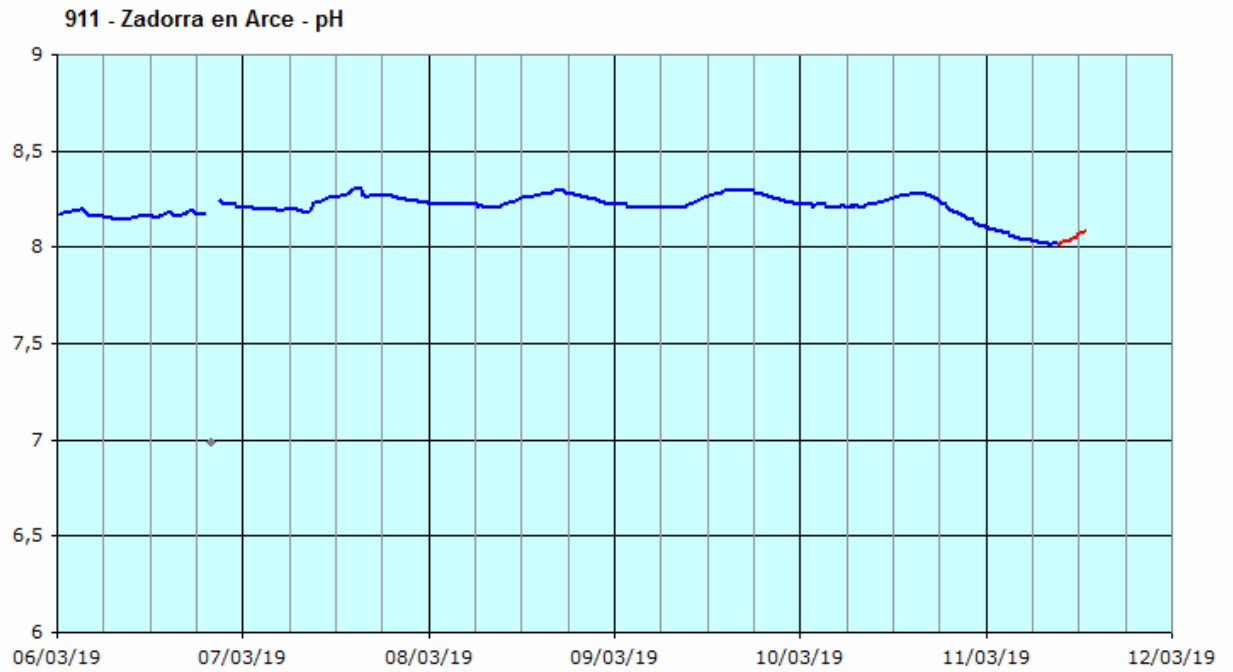
Sobre las 10:00 del lunes 11 se alcanzan los 0,79 mg/L NH₄, y desde entonces, hasta las 13:00, la concentración se mantiene alrededor de 0,75 mg/L NH₄. A partir de esa hora se empieza a ver tendencia descendente.

Durante el fin de semana se han producido lluvias, que pueden estar en el origen de la incidencia.

El resto de las señales de calidad apenas han mostrado variaciones; únicamente se observa un ligero descenso del pH.

Al final de la mañana de lunes 11, parece iniciarse un ligero ascenso del caudal.





7.2 15 Y 16 DE MARZO. EBRO EN PRESA PINA. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

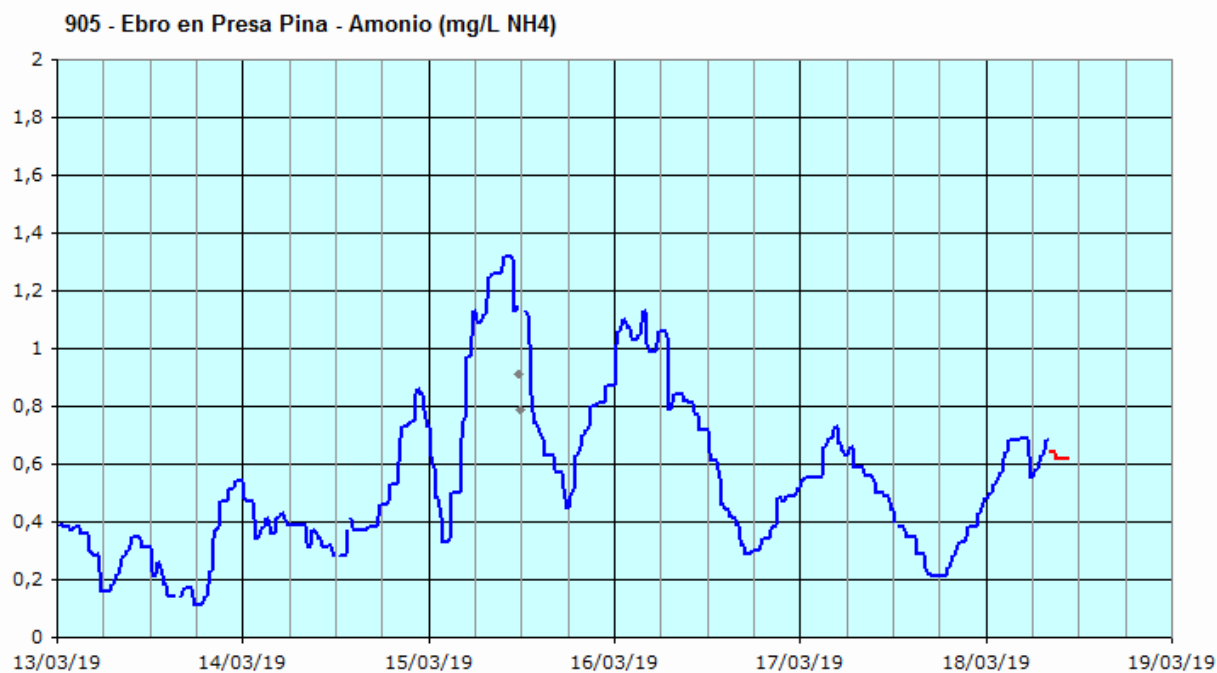
15 y 16 de marzo de 2019

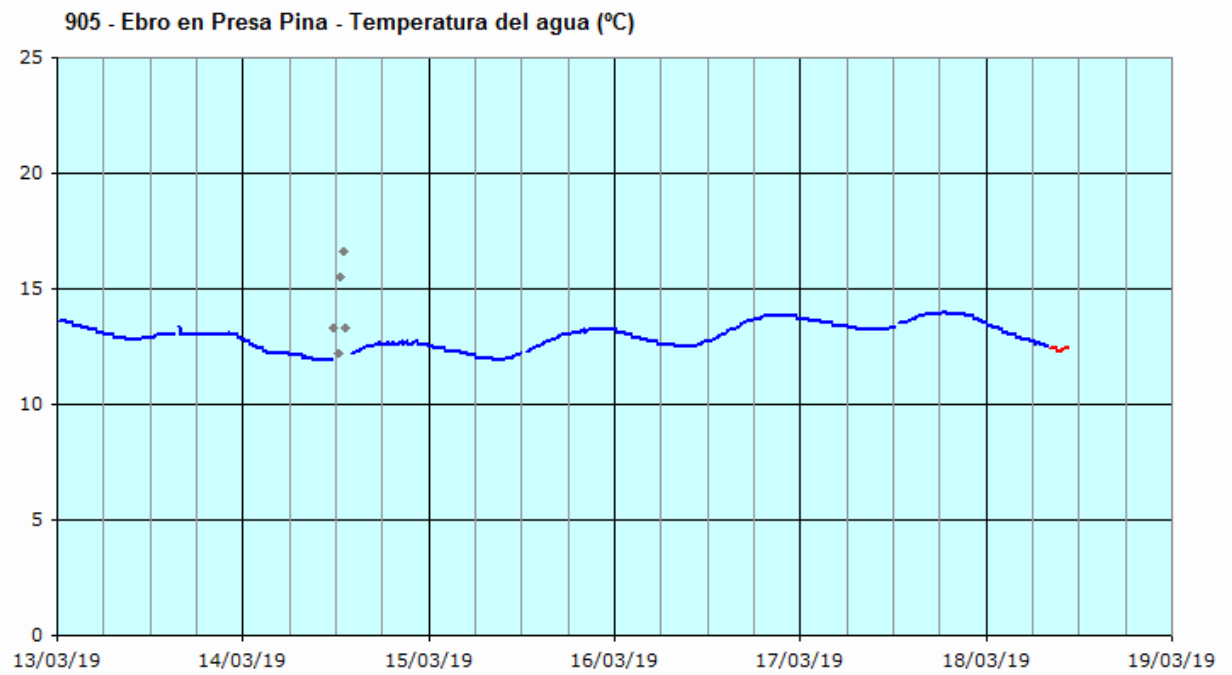
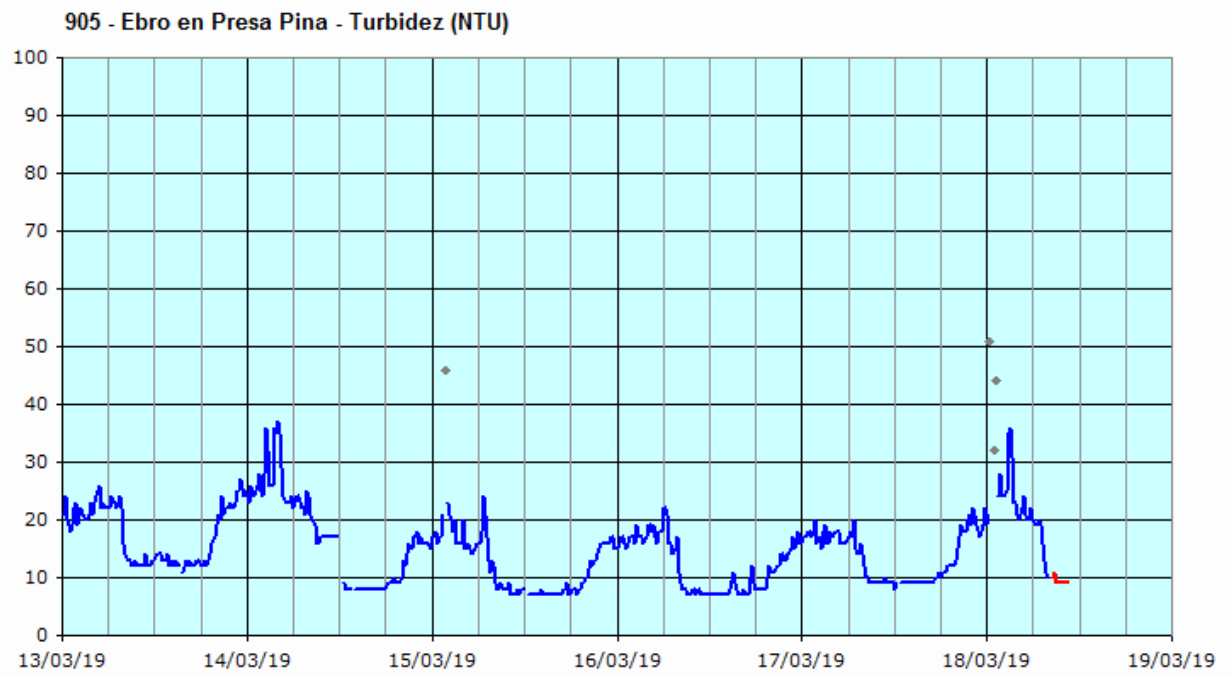
Redactado por José M. Sanz

Durante las mañanas de los días 15 y 16 de marzo, en la estación de alerta del río Ebro en Presa Pina, se han registrado concentraciones de amonio ligeramente superiores a 1 mg/L NH_4 .

La incidencia se ha producido en un periodo sin lluvias, y sin aumentos de caudal, ni de turbidez en el río. Tampoco la temperatura del agua es baja (se miden entre 13 y 14 °C) – temperaturas bajas pueden afectar al rendimiento de los procesos de nitrificación –

Se ha verificado el correcto funcionamiento del analizador,





7.3 23 DE MARZO. ZADORRA EN ARCE. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

23 de marzo de 2019

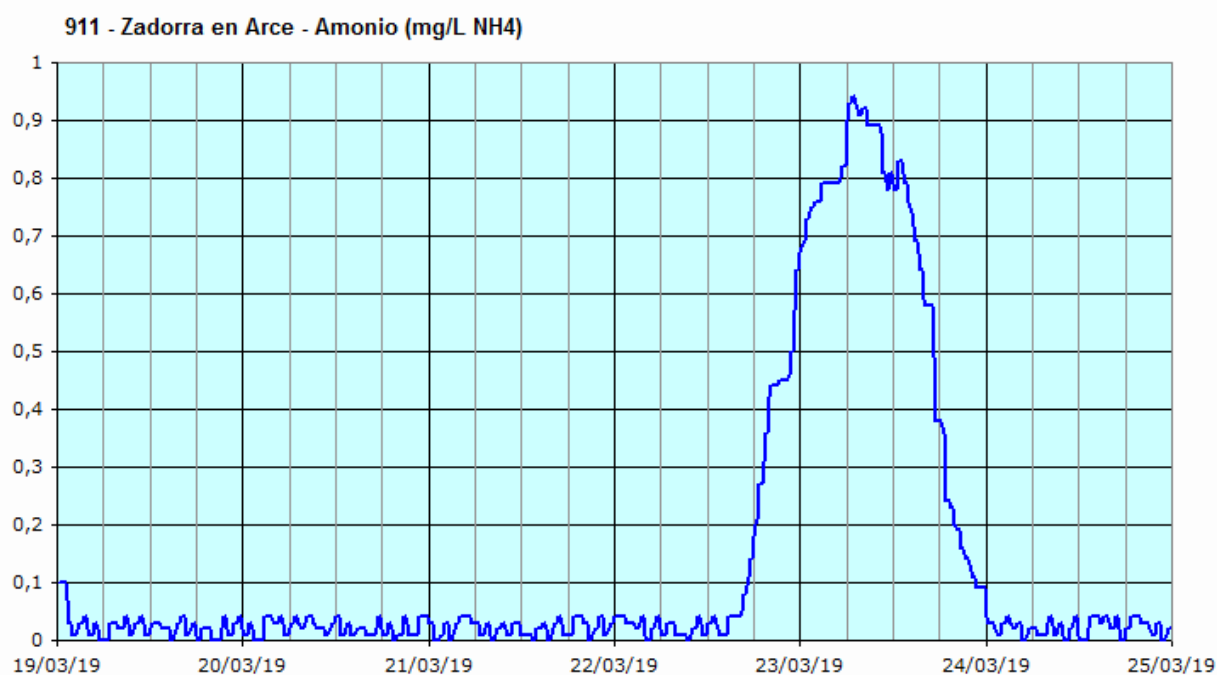
Redactado por José M. Sanz

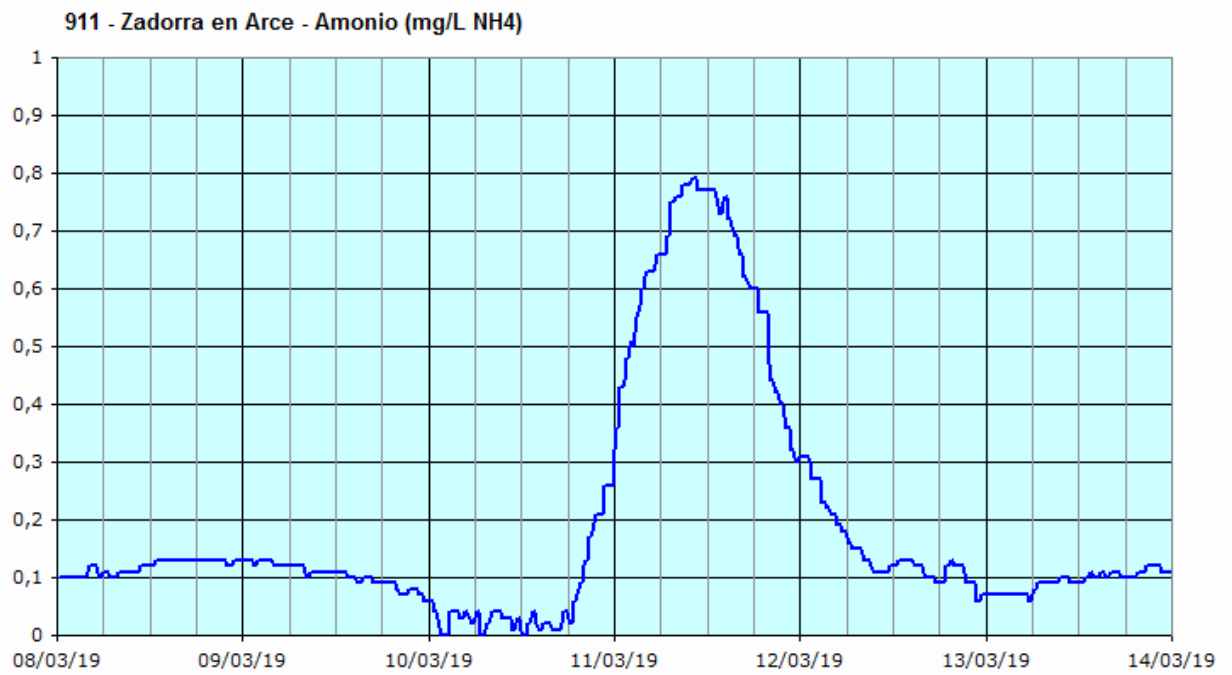
Un poco antes de las 18:00 del viernes 22 de marzo, inicia una tendencia ascendente para la concentración de amonio en la estación de alerta situada en la desembocadura del río Zadorra, en Arce.

Entre las 6:00 y las 8:30 del sábado 23 se superan los 0,9 mg/L NH₄. A partir de las 8:30 se inicia un descenso, que se prolonga hasta el final del día.

El resto de las señales de calidad apenas han mostrado variaciones reseñables, ni siquiera la turbidez y el caudal.

La evolución de la incidencia es muy similar a la observada el día 11, cuyo gráfico de evolución se incluye en la siguiente página.





7.4 23 Y 24 DE MARZO. CINCA EN MONZÓN. AUMENTO DE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIO

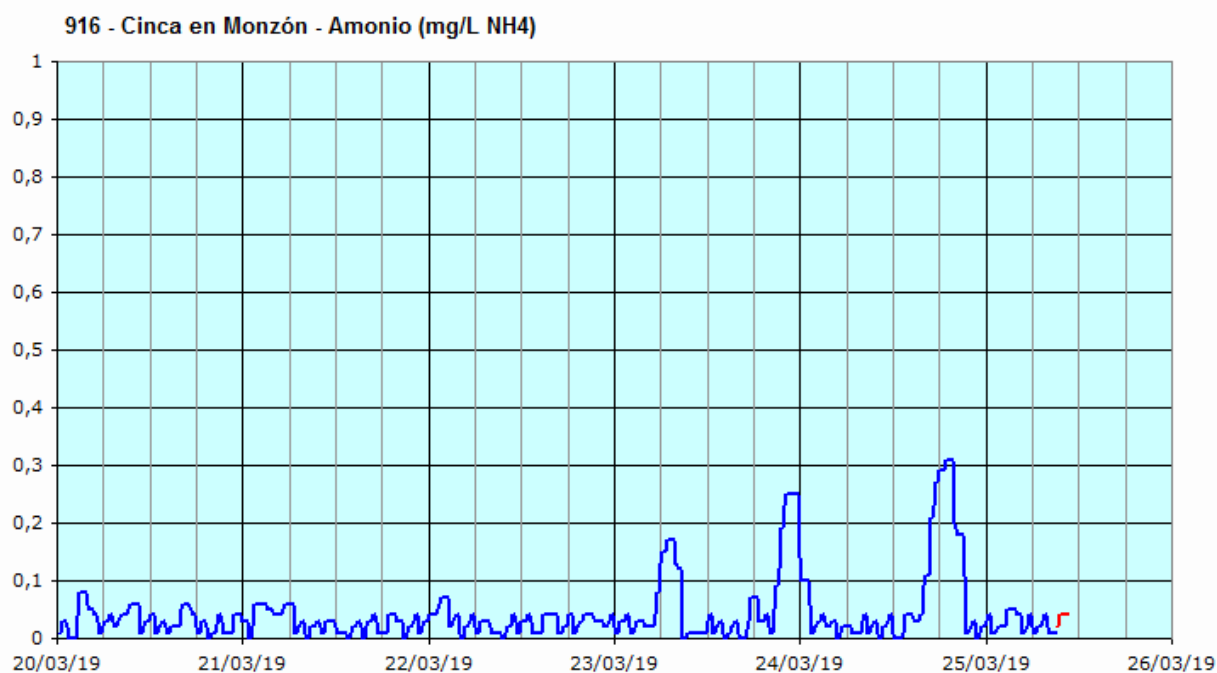
23 y 24 de marzo de 2019

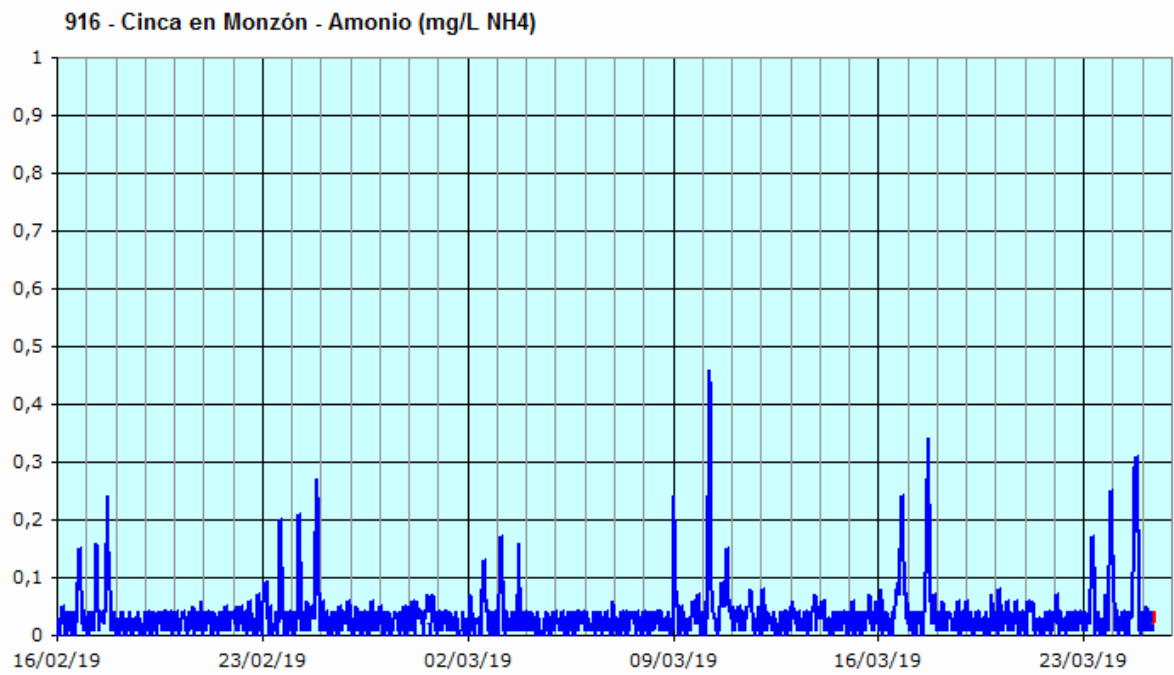
Redactado por José M. Sanz

En los días 23 y 24 de marzo se han visto 3 pequeños picos en la señal de amonio, en la estación de alerta ubicada en el río Cinca, aguas abajo de Monzón.

La concentración máxima apenas ha superado los 0,3 mg/L NH₄. La importancia de esta incidencia se encuentra en que escenarios similares se vienen repitiendo en los 6 últimos fines de semana: ligeros aumentos en la concentración de amonio, de poca intensidad y pequeña duración, repetidos dos o 3 veces durante el sábado y el domingo.

No se observan alteraciones reseñables en el resto de los parámetros de calidad controlados.





8 RESUMEN ESTADÍSTICO MENSUAL POR PARÁMETRO

Red de alerta de calidad de aguas. Proyecto SAICA
Confederación Hidrográfica del Ebro

8 - Resumen estadístico mensual por parámetro

Marzo de 2019

00-SEGUIMIENTO-CHE-ACTIVAS

Marzo de 2019

Nº datos teóricos 2972

901 - Ebro en Miranda

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2970	99,9%	2960	99,6%	10,50	8,3	12,5	0,77
pH	2970	99,9%	2925	98,4%	7,80	7,49	8,26	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	2970	99,9%	2959	99,6%	515,98	453	582	29,48
Oxígeno disuelto (mg/L)	2970	99,9%	2949	99,2%	9,97	8	14,2	1,07
Turbidez (NTU)	2970	99,9%	2946	99,1%	15,13	11	20	1,98
Amonio (mg/L NH4)	2970	99,9%	2932	98,7%	0,03	0	0,14	0,03

902 - Ebro en Pignatelli (El Bocal)

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2970	99,9%	2954	99,4%	12,30	10,9	14,3	0,70
pH	2970	99,9%	2953	99,4%	8,37	8,16	8,62	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2970	99,9%	2951	99,3%	891,53	800	1049	52,28
Oxígeno disuelto (mg/L)	2970	99,9%	2947	99,2%	9,02	7,1	10,9	0,81
Turbidez (NTU)	2970	99,9%	2921	98,3%	18,55	10	27	3,33
Amonio (mg/L NH4)	2970	99,9%	2944	99,1%	0,03	0	0,1	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2970	99,9%	2953	99,4%	11,91	10,6	13,1	0,60

903 - Arga en Echauri

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2953	99,4%	2918	98,2%	11,19	9	14,2	1,00
pH	2954	99,4%	2919	98,2%	8,36	8,04	8,81	0,20
Conductividad 20°C (µS/cm)	2953	99,4%	2897	97,5%	645,12	355	808	82,72
Oxígeno disuelto (mg/L)	2954	99,4%	2912	98,0%	10,38	8,1	12,8	0,92
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2953	99,4%	2894	97,4%	12,49	9	23	2,66
Turbidez (NTU)	2953	99,4%	2904	97,7%	20,04	1	72	11,31
Amonio (mg/L NH4)	2954	99,4%	2916	98,1%	0,03	0	0,31	0,04
Nitratos (mg/L NO3)	2954	99,4%	2919	98,2%	5,68	3,9	8	0,70

904 - Gállego en Jabarrella

Equipo	Nº datos recibidos (% sobre teóricos)		Nº datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2969	99,9%	2813	94,7%	7,86	5,4	11,1	1,16
pH	2969	99,9%	2797	94,1%	8,25	8,05	8,42	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2969	99,9%	2780	93,5%	346,79	247	432	39,28
Oxígeno disuelto (mg/L)	2969	99,9%	2784	93,7%	11,32	9,2	13,5	0,72
Turbidez (NTU)	2969	99,9%	2830	95,2%	6,24	0	29	3,49
Amonio (mg/L NH4)	2965	99,8%	2936	98,8%	0,04	0	0,37	0,04
Temperatura ambiente (°C)	2969	99,9%	2846	95,8%	8,08	-5	24,7	6,96

Marzo de 2019

N° datos teóricos

2972

905 - Ebro en Presa Pina

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2972	100,0%	2914	98,0%	13,17	10,8	15	0,77
pH	2972	100,0%	2924	98,4%	8,70	8,42	8,98	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2972	100,0%	2687	90,4%	1.395,49	1246	1699	88,82
Oxígeno disuelto (mg/L)	2972	100,0%	2907	97,8%	10,05	7,5	12,5	1,01
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2972	100,0%	2362	79,5%	27,51	8,6	59	12,71
Potencial redox (mV)	2972	100,0%	2529	85,1%	279,28	197	339	27,63
Turbidez (NTU)	2972	100,0%	2471	83,1%	15,10	6	41	6,92
Amonio (mg/L NH4)	2972	100,0%	2933	98,7%	0,41	0,11	1,32	0,19
Nitratos (mg/L NO3)	2972	100,0%	2921	98,3%	16,31	14,3	17,8	0,64
Fosfatos (mg/L PO4)	2972	100,0%	2678	90,1%	0,06	0,02	0,18	0,04

906 - Ebro en Ascó

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Mercurio disuelto (µg/L) -calc	2971	100,0%	2807	94,4%	0,01	0	0,05	0,01
Turbidez (NTU)	2971	100,0%	2919	98,2%	4,35	3	6	0,72
Temperatura del agua (°C)	2971	100,0%	2918	98,2%	13,89	11,4	16,7	1,32
pH	2971	100,0%	2909	97,9%	8,45	8,27	9,31	0,13
Conductividad 20°C (µS/cm)	2971	100,0%	2915	98,1%	692,16	628	760	29,12
Oxígeno disuelto (mg/L)	2971	100,0%	2903	97,7%	9,80	7,6	12,2	1,03
Amonio (mg/L NH4)	2971	100,0%	2927	98,5%	0,02	0	0,06	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2971	100,0%	2908	97,8%	11,93	11,2	12,4	0,24
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2971	100,0%	2906	97,8%	8,30	6,9	10,5	0,78

907 - Ebro en Haro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2970	99,9%	2964	99,7%	11,49	10	12,8	0,58
pH	2970	99,9%	2960	99,6%	8,27	8,14	8,38	0,05
Conductividad 20°C (µS/cm)	2970	99,9%	2962	99,7%	532,11	467	588	29,10
Oxígeno disuelto (mg/L)	2970	99,9%	2874	96,7%	9,89	6,5	11,5	1,14
Turbidez (NTU)	2970	99,9%	2966	99,8%	6,25	4	10	0,74
Amonio (mg/L NH4)	2970	99,9%	2958	99,5%	0,04	0	0,12	0,02
Nivel (cm)	2970	99,9%	0	0,0%				

909 - Ebro en Zaragoza-La Almozara

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2963	99,7%	2951	99,3%	12,76	10,6	15,3	0,88
pH	2963	99,7%	2923	98,4%	7,97	7,29	8,34	0,20
Conductividad 20°C (µS/cm)	2963	99,7%	2915	98,1%	1.267,43	1123	1731	131,97
Oxígeno disuelto (mg/L)	2961	99,6%	2699	90,8%	9,90	6,5	14,7	1,56
Turbidez (NTU)	2962	99,7%	2871	96,6%	8,58	1	26	4,25
Amonio (mg/L NH4)	2963	99,7%	2525	85,0%	0,05	0,01	0,13	0,03
Nivel (cm)	2960	99,6%	2960	99,6%	90,92	53	125	15,31
Temperatura interior (°C)	2963	99,7%	0	0,0%				

Marzo de 2019

N° datos teóricos

2972

910 - Ebro en Xerta

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2972	100,0%	2870	96,6%	14,24	11,9	16,9	1,34
pH	2972	100,0%	2867	96,5%	8,47	8,16	8,76	0,12
Conductividad 20°C (µS/cm)	2972	100,0%	2871	96,6%	719,47	655	776	31,34
Oxígeno disuelto (mg/L)	2972	100,0%	1951	65,6%	10,48	8,1	12,2	0,83
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2972	100,0%	0	0,0%				
Potencial redox (mV)	2972	100,0%	2870	96,6%	255,14	235	271	9,28
Turbidez (NTU)	2972	100,0%	2944	99,1%	4,90	3	13	1,49
Amonio (mg/L NH4)	2969	99,9%	2525	85,0%	0,03	0	0,06	0,02
Nitratos (mg/L NO3)	2972	100,0%	2926	98,5%	11,63	11,1	12,2	0,25

911 - Zadorra en Arce

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2969	99,9%	2964	99,7%	11,47	10,1	13,6	0,61
pH	2969	99,9%	2963	99,7%	8,17	7,95	8,32	0,08
Conductividad 20°C (µS/cm)	2969	99,9%	2962	99,7%	568,87	482	603	27,52
Oxígeno disuelto (mg/L)	2969	99,9%	2683	90,3%	9,65	7,6	12	0,94
Turbidez (NTU)	2969	99,9%	2964	99,7%	6,00	2	11	0,93
Amonio (mg/L NH4)	2969	99,9%	2964	99,7%	0,09	0	0,94	0,16
Nivel (cm)	2969	99,9%	2969	99,9%	40,65	36	49	2,62
Fosfatos (mg/L PO4)	2969	99,9%	2954	99,4%	0,20	0,09	0,28	0,05

912 - Iregua en Islallana

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2970	99,9%	2967	99,8%	9,63	7,4	11,8	0,92
pH	2970	99,9%	2959	99,6%	8,06	7,91	8,24	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	2970	99,9%	2965	99,8%	378,79	345	398	8,62
Oxígeno disuelto (mg/L)	2970	99,9%	2700	90,8%	10,36	7,8	12,4	0,92
Turbidez (NTU)	2970	99,9%	2966	99,8%	5,28	4	9	0,54
Amonio (mg/L NH4)	2970	99,9%	2970	99,9%	0,03	0,01	0,11	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2970	99,9%	2960	99,6%	2,81	2,3	3,6	0,23
Absorbancia 254nm (un.Abs/	2970	99,9%	2013	67,7%	2,34	0,2	5,7	0,99
Nivel (cm)	2970	99,9%	2970	99,9%	117,16	114	121	1,32

914 - Canal de Serós en Lleida

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2967	99,8%	2424	81,6%	11,55	8,5	13,8	1,07
pH	2967	99,8%	2459	82,7%	8,53	8,28	8,75	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2967	99,8%	2442	82,2%	564,59	453	759	61,50
Oxígeno disuelto (mg/L)	2967	99,8%	2184	73,5%	11,04	8,9	17,3	1,07
Turbidez (NTU)	2967	99,8%	2749	92,5%	7,46	2	47	4,80
Amonio (mg/L NH4)	2967	99,8%	2886	97,1%	0,04	0	0,25	0,03
Nivel (cm)	2967	99,8%	2967	99,8%	117,61	2	210	37,23

Marzo de 2019

N° datos teóricos

2972

916 - Cinca en Monzón

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2970	99,9%	2960	99,6%	11,27	7,7	14,1	1,39
pH	2970	99,9%	2958	99,5%	8,33	8,13	8,58	0,11
Conductividad 20°C (µS/cm)	2970	99,9%	2959	99,6%	896,82	717	1092	85,79
Oxígeno disuelto (mg/L)	2970	99,9%	2923	98,4%	10,52	8,7	13,2	0,92
Turbidez (NTU)	2970	99,9%	2966	99,8%	3,41	1	7	0,98
Amonio (mg/L NH4)	2970	99,9%	2962	99,7%	0,04	0	0,46	0,05
Nivel (cm)	2970	99,9%	2970	99,9%	149,09	125	181	11,58

926 - Alcanadre en Ballobar

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2971	100,0%	2940	98,9%	13,11	9,8	16	1,30
pH	2971	100,0%	2934	98,7%	8,39	8,18	8,59	0,10
Conductividad 20°C (µS/cm)	2971	100,0%	2730	91,9%	1.303,44	1183	1489	55,23
Oxígeno disuelto (mg/L)	2971	100,0%	1813	61,0%	8,73	6,1	16,3	1,62
Turbidez (NTU)	2971	100,0%	2769	93,2%	10,84	5	50	4,69
Amonio (mg/L NH4)	2971	100,0%	2944	99,1%	0,02	0	0,04	0,01
Nitratos (mg/L NO3)	2971	100,0%	2871	96,6%	30,78	26	34,2	1,94
Nivel (cm)	2971	100,0%	2971	100,0%	31,51	30	37	1,77

929 - Elorz en Echavacóiz

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	2964	99,7%	2615	88,0%	10,20	8,5	13,2	0,93
pH	2965	99,8%	2614	88,0%	8,36	8,17	8,48	0,06
Conductividad 20°C (µS/cm)	2965	99,8%	2617	88,1%	1.895,24	789	4421	372,20
Conduct. alto rango 20°C (m)	2965	99,8%	2615	88,0%	2,06	0,85	4,94	0,42
Oxígeno disuelto (mg/L)	2964	99,7%	2611	87,9%	10,04	7,8	13,1	0,88
Turbidez (NTU)	2965	99,8%	2609	87,8%	6,75	5	82	5,19
Nivel (cm)	2965	99,8%	2965	99,8%	28,96	25	58,4	3,84
Temperatura interior (°C)	2965	99,8%	0	0,0%				

942 - Ebro en Flix (ACA)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	742	25,0%	734	24,7%	10,71	8,7	12,45	0,98
pH	744	25,0%	732	24,6%	8,18	8,06	8,4	0,07
Conductividad 25°C (µS/cm)	744	25,0%	733	24,7%	734,29	657,01	777,06	31,91
Oxígeno disuelto (mg/L)	747	25,1%	734	24,7%	12,24	10,69	13,99	0,62
Turbidez (NTU)	739	24,9%	733	24,7%	3,45	2	8,46	1,73
Mercurio disuelto (µg/L)	774	26,0%	451	15,2%	0,04	0,01	0,12	0,02

Marzo de 2019

N° datos teóricos

2972

946 - Aquadam - El Val

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Cota lámina embalse (SAIH)	743	25,0%	743	25,0%	617,66	616,02	618,24	0,64
Numero de puntos del perfil	117	3,9%	117	3,9%	43,31	11	44	3,09
Profundidad primer punto (m)	117	3,9%	117	3,9%	1,08	0,93	1,19	0,03
Profundidad último punto (m)	117	3,9%	117	3,9%	43,32	11	44,08	3,09
Temperatura (°C). 1° punto	117	3,9%	117	3,9%	10,76	9,43	13,06	0,76
Temperatura (°C). Último pu	117	3,9%	117	3,9%	8,21	8,06	10,21	0,23
pH. 1° punto	117	3,9%	117	3,9%	9,04	8,76	9,36	0,15
pH. Último punto	117	3,9%	117	3,9%	7,83	7,69	8,86	0,15
Conductividad 20°C (µS/cm).	117	3,9%	117	3,9%	377,64	366,07	390,39	4,34
Conductividad 20°C (µS/cm).	117	3,9%	117	3,9%	383,12	378,47	386,01	1,22
Oxígeno disuelto (mg/L). 1°	117	3,9%	117	3,9%	13,20	2,91	20	3,95
Oxígeno disuelto (mg/L). Últi	117	3,9%	117	3,9%	7,24	2,95	20	2,91
Turbidez (NTU). 1° punto	117	3,9%	117	3,9%	2,98	0,39	23,13	4,36
Turbidez (NTU). Último punt	117	3,9%	117	3,9%	3,21	0,24	14,48	3,75
Potencial redox (mV). 1° pun	117	3,9%	117	3,9%	359,82	238,07	441,02	43,16
Potencial redox (mV). Último	117	3,9%	117	3,9%	435,72	303,11	489,51	37,67
Clorofila (µg/L). 1° punto	117	3,9%	117	3,9%	28,53	5,21	86,9	15,09
Clorofila (µg/L). Último punto	117	3,9%	117	3,9%	6,29	3,62	21,82	1,86

951 - Ega en Arínzano (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4455	149,9%	4450	149,7%	10,83	9,55	12,39	0,59
pH	4455	149,9%	4449	149,7%	7,97	7,1	8,2	0,09
Conductividad 20°C (µS/cm)	4455	149,9%	4448	149,7%	646,14	574,27	730,27	29,84
Oxígeno disuelto (mg/L)	4455	149,9%	4443	149,5%	12,96	9,38	16,33	1,35
Turbidez (NTU)	4455	149,9%	4442	149,5%	4,31	3,28	13,86	0,86
Amonio (mg/L N)	4455	149,9%	4296	144,5%	0,11	0,04	0,45	0,06
Fosfatos (mg/L P)	4455	149,9%	3951	132,9%	0,01	0	0,04	0,01
UV 254 (unid. Abs./m)	4455	149,9%	4436	149,3%	9,08	4,07	11,54	1,47
Potencial redox (mV)	4455	149,9%	4398	148,0%	320,98	245,15	353,5	23,78
Nivel (m)	4455	149,9%	4451	149,8%	0,66	0,44	0,88	0,05

952 - Arga en Funes (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4456	149,9%	4441	149,4%	12,02	10,04	15,93	1,16
pH	4456	149,9%	4439	149,4%	7,51	7,14	8,14	0,21
Conductividad 20°C (µS/cm)	4456	149,9%	4436	149,3%	920,27	694,72	1258,35	95,34
Oxígeno disuelto (mg/L)	4456	149,9%	4435	149,2%	9,75	7,29	14,35	1,49
Turbidez (NTU)	4456	149,9%	4431	149,1%	4,66	0,9	12,48	2,65
Nitratos (mg/L NO3)	4456	149,9%	4439	149,4%	8,39	5,66	11,94	1,20
UV 254 (unid. Abs./m)	4456	149,9%	3782	127,3%	3,56	2,05	6,12	0,66
Potencial redox (mV)	4456	149,9%	4420	148,7%	330,11	227,37	379,72	21,88

Marzo de 2019

N° datos teóricos

2972

953 - Ulzama en Latasa (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4451	149,8%	4437	149,3%	8,59	6,3	10,98	0,88
pH	4451	149,8%	4431	149,1%	7,95	7,39	8,91	0,38
Conductividad 20°C (µS/cm)	4451	149,8%	4431	149,1%	275,03	161,13	350,55	43,39
Oxígeno disuelto (mg/L)	4451	149,8%	4424	148,9%	11,37	9,39	14,42	1,20
Turbidez (NTU)	4451	149,8%	4431	149,1%	5,92	2,73	88,09	7,55
Amonio (mg/L N)	4451	149,8%	4406	148,3%	0,10	0,05	0,25	0,04
UV 254 (unid. Abs./m)	4451	149,8%	4411	148,4%	15,02	4,35	49,82	7,13
Potencial redox (mV)	4451	149,8%	4430	149,1%	355,46	247,27	446,12	46,05

954 - Aragón en Marcilla (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4458	150,0%	4452	149,8%	11,22	9,21	14,1	0,99
pH	4458	150,0%	4442	149,5%	8,05	7,9	8,22	0,07
Conductividad 20°C (µS/cm)	4458	150,0%	4452	149,8%	430,65	358,23	548,78	45,46
Oxígeno disuelto (mg/L)	4458	150,0%	4452	149,8%	10,84	9,34	12,41	0,62
Turbidez (NTU)	4458	150,0%	4446	149,6%	4,88	1,95	8,35	1,19
UV 254 (unid. Abs./m)	4458	150,0%	4435	149,2%	3,06	0,37	5,53	1,35
Potencial redox (mV)	4458	150,0%	4432	149,1%	334,83	281,37	373,44	20,68

956 - Arga en Pamplona-San Jorge (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4453	149,8%	4449	149,7%	9,91	7,81	13	1,01
pH	4453	149,8%	4440	149,4%	7,99	7,6	8,46	0,16
Conductividad 20°C (µS/cm)	4453	149,8%	4449	149,7%	267,19	216,82	300,66	14,58
Oxígeno disuelto (mg/L)	4453	149,8%	4447	149,6%	10,69	9,29	13,3	0,92
Turbidez (NTU)	4453	149,8%	4431	149,1%	6,21	3,81	24,98	3,00
Amonio (mg/L N)	4453	149,8%	3503	117,9%	0,18	0,16	0,24	0,02
UV 254 (unid. Abs./m)	4453	149,8%	3502	117,8%	11,54	6,23	27,95	3,87
Potencial redox (mV)	4453	149,8%	4444	149,5%	296,09	247,26	337,89	17,15
Nivel (m)	4453	149,8%	0	0,0%				

957 - Araquil en Alsasua-Urdiain (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4453	149,8%	4380	147,4%	8,23	6,64	11,08	0,82
pH	4453	149,8%	4276	143,9%	8,02	7,67	8,63	0,24
Conductividad 20°C (µS/cm)	4453	149,8%	4050	136,3%	312,06	159,3	391,53	46,53
Oxígeno disuelto (mg/L)	4453	149,8%	4249	143,0%	11,48	9,33	14,85	1,05
Turbidez (NTU)	4453	149,8%	4262	143,4%	6,27	2,7	41,92	6,33
Amonio (mg/L N)	4453	149,8%	4164	140,1%	0,09	0,04	0,58	0,05
UV 254 (unid. Abs./m)	4453	149,8%	3701	124,5%	5,12	0	24,06	3,91
Potencial redox (mV)	4453	149,8%	4259	143,3%	304,59	219,75	353,6	27,67
Nivel (m)	4453	149,8%	4452	149,8%	0,67	0,57	1,07	0,09

Marzo de 2019

N° datos teóricos

2972

958 - Arga en Ororbía (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4457	150,0%	4355	146,5%	11,21	8,09	15,78	1,38
pH	4457	150,0%	4321	145,4%	7,62	7,33	8,17	0,17
Conductividad 20°C (µS/cm)	4457	150,0%	4320	145,4%	409,48	198,1	863,69	80,90
Oxígeno disuelto (mg/L)	4457	150,0%	4323	145,5%	11,22	8,48	14,77	1,40
Turbidez (NTU)	4457	150,0%	4331	145,7%	12,03	11,21	57,37	3,07
Amonio (mg/L N)	4457	150,0%	4214	141,8%	0,26	0,01	2,3	0,26
Nitratos (mg/L NO3)	4457	150,0%	4322	145,4%	7,61	3,23	14,07	1,78
Fosfatos (mg/L P)	4457	150,0%	4243	142,8%	0,02	0,01	0,2	0,01
UV 254 (unid. Abs./m)	4457	150,0%	4200	141,3%	5,73	0	15,01	2,58
Potencial redox (mV)	4457	150,0%	4315	145,2%	257,82	203,15	354,27	32,64

959 - Araquil en Etxarren (GBN)

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	4458	150,0%	4458	150,0%	9,53	8,18	12,09	0,72
pH	4458	150,0%	4454	149,9%	7,99	7,55	8,55	0,18
Conductividad 20°C (µS/cm)	4458	150,0%	4458	150,0%	216,50	180	246,6	12,94
Oxígeno disuelto (mg/L)	4458	150,0%	4458	150,0%	10,83	8,36	13,36	0,75
Turbidez (NTU)	4458	150,0%	4356	146,6%	18,25	14,4	35,2	4,31
Potencial redox (mV)	4458	150,0%	4458	150,0%	148,37	109,9	191,4	17,25

963 - EQ4 - Bombeo de l`Ala - Delta Ebro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Caudal Canal A (m3/s)	2910	97,9%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	2910	97,9%	0	0,0%				

965 - EQ7 - Isla de Mar - Delta Ebro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	1825	61,4%	0	0,0%				
pH	1825	61,4%	0	0,0%				
Conductividad 20°C (µS/cm)	1825	61,4%	0	0,0%				
Oxígeno disuelto (mg/L)	1825	61,4%	0	0,0%				
Absorbancia 254nm (un.Abs/	1825	61,4%	0	0,0%				
Potencial redox (mV)	1825	61,4%	0	0,0%				
Turbidez (NTU)	1825	61,4%	0	0,0%				
Amonio (mg/L NH4)	1825	61,4%	0	0,0%				
Caudal Canal A (m3/s)	2235	75,2%	0	0,0%				
Caudal Canal B (m3/s)	751	25,3%	0	0,0%				
Caudal Canal C (m3/s)	2237	75,3%	0	0,0%				
Caudal Canal D (m3/s)	750	25,2%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	2235	75,2%	0	0,0%				
Nivel Canal B (m)	751	25,3%	0	0,0%				
Nivel Canal C (m)	2237	75,3%	0	0,0%				
Nivel Canal D (m)	750	25,2%	0	0,0%				

Marzo de 2019

N° datos teóricos

2972

966 - EQ8 - Est. Bomb. Les Olles - Delta Ebro

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Caudal Canal A (m3/s)	2962	99,7%	0	0,0%				
Caudal Canal B (m3/s)	2971	100,0%	0	0,0%				
Caudal Canal C (m3/s)	1322	44,5%	0	0,0%				
Caudal Canal D (m3/s)	2958	99,5%	0	0,0%				
Nivel Canal A (m)	2962	99,7%	0	0,0%				
Nivel Canal B (m)	2971	100,0%	0	0,0%				
Nivel Canal C (m)	1322	44,5%	0	0,0%				
Nivel Canal D (m)	2958	99,5%	0	0,0%				

968 - ES1 - Cinca en Fraga

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	743	25,0%	743	25,0%	11,93	9,7	13,8	0,95
Conductividad 25°C (µS/cm)	743	25,0%	743	25,0%	1.657,37	1175	1975	182,93
Turbidez (NTU)	743	25,0%	743	25,0%	7,06	2	54	3,83
Caudal SAIH (m3/s)	743	25,0%	743	25,0%	17,56	12,94	29,35	4,54
Nivel SAIH (cm)	743	25,0%	743	25,0%	102,41	96	115	5,51

969 - ES2 - Ebro en Gelsa

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	743	25,0%	743	25,0%	12,93	11,2	15	0,76
Conductividad 25°C (µS/cm)	743	25,0%	742	25,0%	1.512,03	1307	1857	114,15
Turbidez (NTU)	743	25,0%	742	25,0%	7,88	4	23	2,51
Nivel SAIH (cm)	743	25,0%	743	25,0%	215,91	206	235	5,23

970 - ES5 - Ebro en Tortosa

Equipo	N° datos recibidos (% sobre teóricos)		N° datos válidos (% sobre teóricos)		Promedio	Mínimo	Máximo	Desv. Est.
Temperatura del agua (°C)	743	25,0%	743	25,0%	13,53	11,4	16,3	1,34
Conductividad 25°C (µS/cm)	743	25,0%	742	25,0%	753,77	705,92	823	30,96
Turbidez (NTU)	743	25,0%	0	0,0%				
Caudal SAIH (m3/s)	743	25,0%	743	25,0%	247,21	124	407	102,32
Nivel SAIH (cm)	743	25,0%	743	25,0%	142,20	89	205	41,01

Las estadísticas (promedio, mínimo, máximo y desviación estándar) se calculan sobre los datos considerados válidos

Entre los datos considerados como NO VÁLIDOS se encuentran los periodos en que la estación ha estado parada por turbidez elevada o por otras causas (caudal escaso, cortes de canales, ...)